



**Modifiche alle PCT R 300.1 – R 300.15 valevoli dal 14 dicembre 2025 (ciclo di modifiche A2025), versione in lingua italiana**

➔ Sono determinanti i testi delle prescrizioni

| R / cifra                 | finò ad ora   | modifica   |
|---------------------------|---|--|
| <b>300.1 -<br/>300.15</b> |   | <i>L'elenco delle modifiche riporta le cifre che vengono modificate materialmente e/o strutturalmente nell'ambito della numerazione o che vengono stralciate rispetto alla versione 2024. Le cifre con delle modifiche esclusivamente linguistiche a causa delle abbreviazioni introdotte per le funzioni o a causa di una formulazione di linguaggio inclusivo, non vengono menzionate nell'elenco delle modifiche.</i>   |
| <b>300.1</b>              |   |  |
| 1.1                       | <p><b>Emanazione</b><br/><i>L'ufficio federale dei trasporti (UFT), visto l'articolo 11a dell'Ordinanza sulle ferrovie del 23 novembre 1983 (Oferr, RS 742.141.1), emana:</i><br/>le Prescrizioni svizzere sulla circolazione dei treni (PCT). Queste prescrizioni, i loro allegati e i loro annessi entrano in vigore il 1° luglio 2024.<br/><i>Abrogazione del diritto previgente</i><br/>Le seguenti emanazioni, comprese le loro modifiche, gli allegati, gli annessi e i promemoria, sono abrogate:<br/>– Prescrizioni svizzere sulla circolazione dei treni del 4 novembre 2019 (data dell'entrata in vigore: 1° luglio 2020).<br/>Le ferrovie abrogano le loro proprie emanazioni con la messa in vigore delle disposizioni esecutive rielaborate.<br/>Ufficio federale dei trasporti<br/>Il Direttore: Dott. Peter Füglstaler</p> | <p><b>Emanazione</b><br/><i>L'ufficio federale dei trasporti (UFT), visto l'articolo 11a dell'Ordinanza sulle ferrovie del 23 novembre 1983 (Oferr, RS 742.141.1), emana:</i><br/>le Prescrizioni svizzere sulla circolazione dei treni (PCT). Queste prescrizioni, i loro allegati e i loro annessi entrano in vigore il <b>14 dicembre 2025</b>.<br/><i>Abrogazione del diritto previgente</i><br/>Le seguenti emanazioni, comprese le loro modifiche, gli allegati, gli annessi e i promemoria, sono abrogate:<br/>– le Prescrizioni svizzere sulla circolazione dei treni del <b>31 ottobre 2023 (data dell'entrata in vigore: 1° luglio 2024)</b>.<br/>Le ferrovie abrogano le loro proprie emanazioni con la messa in vigore delle disposizioni esecutive rielaborate.<br/>Ufficio federale dei trasporti<br/><b>La direttrice: Christa Hostettler</b></p> |
| 1.2                       | <p><b>Campo d'applicazione</b><br/>Queste prescrizioni valgono per tutte le ferrovie svizzere nonché per tutte le ferrovie che utilizzano infrastrutture ferroviarie svizzere. UFT stabilisce le imprese ferroviarie, le linee e le tratte a cui vengono accordate facilitazioni e semplificazioni secondo l'articolo 5 dell'Ordinanza sulle ferrovie.</p>  | <p><b>Campo d'applicazione</b><br/>Queste prescrizioni valgono per tutte le ferrovie svizzere nonché per tutte le ferrovie che utilizzano infrastrutture ferroviarie svizzere. <b>UFT stabilisce le imprese ferroviarie, le linee e le tratte a cui vengono accordate facilitazioni e semplificazioni secondo l'articolo 5 dell'Ordinanza sulle ferrovie.</b><br/>La delimitazione dell'efficacia delle PCT rispetto al regolamento di esecuzione UE relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema «Esercizio e gestione del traffico» (STI OPE) è spiegata sotto gli effetti del diritto europeo.</p>   |

| R / cifra  | fino ad ora  | modifica   |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
|--|--|--|----------|-------------------------------|--------|--|--|---------------------------------|----------------------------|--|---|----------------------------|--|---------------------------------------|------|-------------------------------|-----|---|--|---------------------------------------|--|--|
| 1.2.3  | <p><b>Effetti del diritto europeo</b></p> <p>In forza del vigente diritto europeo (cfr. Allegato 7 Oferr), le PCT includono disposizioni applicabili in modo obbligatorio e non obbligatorio per le imprese ferroviarie della rete principale interoperabile (IOP) secondo Allegato 6 Oferr e della rete complementare interoperabile secondo capitolo D della Direttiva Requisiti di interoperabilità per le tratte della rete complementare (Dir. IOP). In questo modo, aspetti materialmente correlati possono essere più facilmente accertati dal personale direttamente interessato.</p> <p>Le attribuzioni concrete delle disposizioni delle PCT sono definite nell'Allegato 2 al presente R 300.1.</p> <p>Nell'ambito delle prescrizioni d'esercizio, i gestori dell'infrastruttura e le imprese di trasporto ferroviario devono definire l'applicabilità delle disposizioni per loro non obbligatorie. Mancando tale indicazione, le disposizioni devono essere applicate.</p> | <p><b>Effetti del diritto europeo</b></p> <p>In forza del vigente diritto europeo (cfr. Allegato 6 DE-Oferr), solo alcune parti delle PCT valgono <b>disposizioni applicabili in modo obbligatorio e non obbligatorio</b> per le imprese ferroviarie della rete principale interoperabile (IOP) secondo Allegato 6 Oferr e della rete complementare interoperabile secondo capitolo D della Direttiva Requisiti di interoperabilità per le tratte della rete complementare (Dir. IOP). Se necessario, i rispettivi GI e le ITF possono riprendere nelle loro prescrizioni d'esercizio ulteriori disposizioni delle PCT. In questo modo, aspetti materialmente correlati possono essere più facilmente accertati dal personale direttamente interessato.</p> <p>Le attribuzioni concrete delle disposizioni delle PCT sono definite nell'Allegato 2 al presente R 300.1.</p> <p>La procedura circa l'inserimento di disposizioni nelle prescrizioni d'esercizio è visibile nella direttiva PE-PCT.</p> <p><b>Nell'ambito delle prescrizioni d'esercizio, i gestori dell'infrastruttura e le imprese di trasporto ferroviario devono definire l'applicabilità delle disposizioni per loro non obbligatorie. Mancando tale indicazione, le disposizioni devono essere applicate.</b></p>  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| 2.3  |  | <p><b>Elenco delle abbreviazioni</b></p> <table> <tbody> <tr> <td data-bbox="1221 743 1298 767">RALT</td><td data-bbox="1394 743 1702 767">Responsabile area lavori tram</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 782 1298 806">AVT</td><td data-bbox="1394 782 1949 806">Arbeitsstellen-Verantwortlicher / -Verantwortliche Tram</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 822 1298 846">RESCT</td><td data-bbox="1394 822 1731 846">Responsable de chantier tramway</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 862 1298 886">EOA</td><td data-bbox="1394 862 1837 886">Fine dell'autorizzazione al movimento CAB</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 901 1298 925"></td><td data-bbox="1394 901 1686 925">Ende der CAB-Fahrerlaubnis</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 941 1298 965"></td><td data-bbox="1394 941 1769 965">Fin de l'autorisation de circuler CAB</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 981 1298 1005">ETCS</td><td data-bbox="1394 981 1715 1005">European Train Control System</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 1021 1298 1044">RBC</td><td data-bbox="1394 1021 1787 1044">Centrale di tratta (Radio Block Center)</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 1060 1298 1084"></td><td data-bbox="1394 1060 1787 1084">Streckenzentrale (Radio Block Center)</td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 1100 1298 1124"></td><td data-bbox="1394 1100 1799 1124">Centrale de gestion (Radio Block Center)</td></tr> </tbody> </table> | RALT     | Responsabile area lavori tram | AVT    | Arbeitsstellen-Verantwortlicher / -Verantwortliche Tram  | RESCT                                      | Responsable de chantier tramway | EOA                        | Fine dell'autorizzazione al movimento CAB    |   | Ende der CAB-Fahrerlaubnis |  | Fin de l'autorisation de circuler CAB | ETCS | European Train Control System | RBC | Centrale di tratta (Radio Block Center) |  | Streckenzentrale (Radio Block Center) |  | Centrale de gestion (Radio Block Center) |
| RALT   | Responsabile area lavori tram  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| AVT  | Arbeitsstellen-Verantwortlicher / -Verantwortliche Tram  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| RESCT  | Responsable de chantier tramway  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| EOA  | Fine dell'autorizzazione al movimento CAB  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
|  | Ende der CAB-Fahrerlaubnis   |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
|  | Fin de l'autorisation de circuler CAB  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| ETCS   | European Train Control System  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| RBC  | Centrale di tratta (Radio Block Center)  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
|  | Streckenzentrale (Radio Block Center)  |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
|  | Centrale de gestion (Radio Block Center)   |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| 2.5.1  |  | <p><b>Elenco dei termini</b></p> <table> <thead> <tr> <th data-bbox="1221 1179 1304 1203">Begriffe</th><th data-bbox="1462 1179 1567 1203">Termini</th><th data-bbox="1731 1179 1814 1203">Termes</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1221 1235 1724 1346">Arbeitsstellen-Verantwort-Responsabile area dei la-<br/>licher Tram / Arbeitsstel-<br/>len-Verantwortliche Tram<br/>(AVT)</td><td data-bbox="1731 1235 1985 1291">Responsable de chantier<br/>tramway (RESCT)</td><td></td></tr> <tr> <td data-bbox="1221 1354 1349 1400">Bahnbetrieb<br/>Dienstgleis</td><td data-bbox="1462 1354 1680 1400">Esercizio ferroviario<br/>binario di servizio</td><td data-bbox="1731 1354 1971 1400">exploitation ferroviaire<br/>voie de service</td></tr> </tbody> </table>   | Begriffe | Termini                       | Termes | Arbeitsstellen-Verantwort-Responsabile area dei la-<br>licher Tram / Arbeitsstel-<br>len-Verantwortliche Tram<br>(AVT) | Responsable de chantier<br>tramway (RESCT) |                                 | Bahnbetrieb<br>Dienstgleis | Esercizio ferroviario<br>binario di servizio | exploitation ferroviaire<br>voie de service |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| Begriffe   | Termini  | Termes   |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| Arbeitsstellen-Verantwort-Responsabile area dei la-<br>licher Tram / Arbeitsstel-<br>len-Verantwortliche Tram<br>(AVT) | Responsable de chantier<br>tramway (RESCT)   |  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |
| Bahnbetrieb<br>Dienstgleis   | Esercizio ferroviario<br>binario di servizio   | exploitation ferroviaire<br>voie de service  |          |                               |        |  |  |                                 |                            |  |   |                            |  |                                       |      |                               |     |   |  |                                       |  |  |

| R / cifra | fino ad ora | modifica                  |  |   |
|-----------|-------------|---------------------------|--|---|
|           |             | Eisenbahnbetrieb          | esercizio delle ferrovie                               | exploitation des chemins de fer<br>voie de ligne régulière<br>exploitation des tramways |
| 2.5.1     |             | <b>Elenco dei termini</b> | <i>Autorizzazione al movimento CAB</i>                 |   |
|           |             |                           | <i>Centrale di tratta (RBC)</i>                        |   |
|           |             |                           | <i>Equipaggiamento ETCS del veicolo</i>                |   |
|           |             |                           | <i>Esercizio di manutenzione</i>                       |   |
|           |             |                           | <i>European Train Control System (ETCS)</i>            |   |
|           |             |                           | <i>Fine dell'autorizzazione al movimento CAB (EOA)</i> |   |
|           |             |                           | <i>Posto di fermata commerciale</i>                    |   |
|           |             |                           |  |   |
|           |             |                           |  |   |

| R / cifra | fino ad ora | modifica   |
|-----------|-------------|--|
|           |             | <p><i>Regime d'esercizio</i><br/> <i>Segnale principale fittizio ETCS</i><br/> <i>Settore di manutenzione</i><br/> <i>Settore di manovra</i></p> <p><u>I seguenti termini vengono adeguati:</u></p> <p><i>Capo / capa della sicurezza (CS)</i><br/> <i>Corsa a vista</i><br/> <i>Corsa treno</i><br/> <i>Fermata</i><br/> <i>Fischietto della locomotiva</i><br/> <i>Impianto di passaggio a livello</i><br/> <i>Impianto di regolazione del traffico</i><br/> <i>Infrastruttura ferroviaria</i><br/> <i>Lancio</i><br/> <i>Movimento di manovra</i><br/> <i>Persona autorizzata alla commutazione</i><br/> <i>Segnalazione in cabina di guida (SCab)</i><br/> <i>Segnale fisso</i><br/> <i>Spazio di sicurezza intermedio</i><br/> <i>Treno</i><br/> <i>Zona tranvie</i></p> <p><u>I seguenti termini vengono introdotti:</u></p> <p><i>Binario di linea</i><br/> <i>Binario di servizio</i><br/> <i>Esercizio delle ferrovie</i><br/> <i>Esercizio di tram</i></p> |

| R / cifra | fino ad ora  | modifica  |
|-----------|--|---|
|           |  | <p><i>Esercizio ferroviario</i><br/> <i>Responsabile area di lavori tram (RALT)</i></p>   |
| 2.6.3     | <p><b>Checklist circolazione (CL-C)</b></p> <p>La stesura delle CL-C e la loro applicazione sono vincolanti,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– quando circolano movimenti di manovra sulla tratta o quando in una zona di SCab i movimenti di manovra non vengono assicurati mediante percorsi di manovra all'apparecchio centrale</li> <li>– per l'eliminazione di perturbazioni, sono eccettuati, in una zona di SCab, i percorsi treno nel regime d'esercizio «On Sight», che possono essere disposti senza aggirare elementi perturbati</li> <li>– per adottare/eliminare le misure di sicurezza a livello d'esercizio in caso di lavori nella zona dei binari e</li> <li>– negli ulteriori casi prescritti dall'IF.</li> </ul> <p>Le PCT sono la base per la redazione delle CL-C.</p>   | <p><b>Checklist circolazione (CL-C)</b></p> <p>La stesura delle CL-C e la loro applicazione sono vincolanti <b>nell'esercizio ferroviario</b>,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– quando circolano movimenti di manovra sulla tratta <del>o quando in una zona di SCab i movimenti di manovra non vengono assicurati mediante percorsi di manovra all'apparecchio centrale</del></li> <li>– per l'eliminazione di perturbazioni, <del>sono eccettuati, in una zona di SCab, i percorsi treno nel regime d'esercizio «On Sight», che possono essere disposti senza aggirare elementi perturbati</del></li> <li>– per adottare/eliminare le misure di sicurezza a livello d'esercizio in caso di lavori nella zona dei binari e</li> <li>– negli ulteriori casi prescritti dall'IF.</li> </ul> <p>Le PCT sono la base per la redazione delle CL-C.</p>  |
| 2.7       | <p><b>Impiego e comportamento del personale</b></p> <p>Per le attività relative al servizio di circolazione può essere impiegato solo personale istruito ed esaminato. Durante lo svolgimento di attività rilevanti sul piano della sicurezza i collaboratori non devono in nessun caso lasciarsi distrarre da altre attività.</p> <p>Se le incombenze legate alla circolazione di una funzione sono assicurate da più persone, esse devono intendersi sulla situazione iniziale (le premesse), sullo stato dei lavori e sul modo di procedere in concreto. Ciò vale in particolare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nella separazione geografica o funzionale delle competenze o</li> <li>- nello scaglionamento temporale.</li> </ul> <p>Se al momento di definire l'organizzazione d'esercizio le funzioni legate alla circolazione sono ripartite, le IF disciplinano, all'occorrenza, le responsabilità, le competenze e le procedure.</p> <p>Durante la consegna del servizio la persona uscente trasmette alla persona che le succede le informazioni necessarie. Se la consegna del servizio non avviene direttamente, le particolarità verranno trasmesse per iscritto.</p> | <p><b>Impiego e comportamento del personale</b></p> <p>Per le attività relative al servizio di circolazione può essere impiegato solo personale istruito ed esaminato. Durante lo svolgimento di attività rilevanti sul piano della sicurezza i collaboratori non devono in nessun caso lasciarsi distrarre da altre attività.</p> <p>Se le incombenze legate alla circolazione di una funzione sono assicurate da più persone, esse devono intendersi sulla situazione iniziale (le premesse), sullo stato dei lavori e sul modo di procedere in concreto. Ciò vale in particolare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nella separazione geografica o funzionale delle competenze o</li> <li>- nello scaglionamento temporale.</li> </ul> <p><b>Se più funzioni sono assunte da una singola persona, quest'ultima assicura la corretta esecuzione di tutte le corrispondenti attività legate alla circolazione dei treni.</b></p> <p><b>Se, per principio, dal IF vengono attribuite più funzioni a una singola persona, l'IF può definire nelle prescrizioni d'esercizio una designazione alternativa per questa funzione (p.es. nell'esercizio di tram le funzioni MAC e CMOV come pilota di tram).</b></p> |

| R / cifra | fino ad ora  | modifica  |
|-----------|--|---|
|           |  | <p>Se al momento di definire l'organizzazione d'esercizio le funzioni legate alla circolazione sono ripartite, le IF disciplinano, all'occorrenza, le responsabilità, le competenze e le procedure.</p> <p>Durante la consegna del servizio la persona uscente trasmette alla persona che le succede le informazioni necessarie. Se la consegna del servizio non avviene direttamente, le particolarità verranno trasmesse per iscritto.</p>                    |
| 2.8       | <b>Numerazione dei treni e dei movimenti di manovra sulla tratta</b>   | <b>Designazione delle corse</b>   |
| 2.8.1     |  | <p><b>Numerazione dei treni e dei movimenti di manovra sulla tratta in esercizio ferroviario</b></p> <p>Ogni treno e ogni movimento di manovra sulla tratta viene designato con un numero. Per i movimenti di manovra sulla tratta, viene inoltre aggiunta la lettera «R». Lo schema di numerazione va pubblicato nelle disposizioni esecutive del GI. I GI devono accordarsi circa l'utilizzazione dei numeri sulle tratte comuni e nelle stazioni comuni.</p> |
| 2.8.2     |  | <p><b>Designazione dei treni e dei movimenti di manovra su binari di linea in esercizio di tram</b></p> <p>In esercizio di tram, i GI definiscono la designazione univoca delle corse treno e dei movimenti di manovra su binari di linea.</p>  |
| 2.9       | <b>Mezzi di segnalazione dei veicoli, delle stazioni e del personale</b>   | <b>Mezzi di segnalazione</b>  |
| 2.9.1     | <p><b>Veicoli motore e veicoli di comando</b></p> <p>Su ogni veicolo motore e su ogni veicolo di comando bisogna portare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una lanterna con luce rossa e bianca</li> <li>- una bandieruola di segnalazione rossa.</li> </ul>   | <p><b>Mezzi di segnalazione dei veicoli motore e veicoli di comando in esercizio ferroviario</b></p> <p>Su ogni veicolo motore e su ogni veicolo di comando bisogna portare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una lanterna con luce rossa e bianca</li> <li>- una bandieruola di segnalazione rossa.</li> </ul>   |
| 2.9.2     | <p><b>Stazioni</b></p> <p>Mentre occupate localmente, nelle stazioni bisogna tenere sottomano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una lanterna o una lampada tascabile con luce rossa e bianca</li> <li>- una bandieruola di segnalazione rossa</li> <li>- un segnale di fermata a disco rosso.</li> </ul> | <p><b>Mezzi di segnalazione nelle stazioni in esercizio ferroviario</b></p> <p>Mentre occupate localmente, nelle stazioni bisogna tenere sottomano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una lanterna o una lampada tascabile con luce rossa e bianca</li> <li>- una bandieruola di segnalazione rossa</li> <li>- un segnale di fermata a disco rosso.</li> </ul>   |

| R / cifra | finò ad ora   | modifica  |
|-----------|---|---|
| 2.9.3     | <p><b>Personale</b></p> <p>Il CMAN, il MAN e il CMOV con funzione di sorveglianza devono avere un fischietto. Il ACCT deve avere un fischietto e una lampada tascabile.</p> <p>Di notte, salvo nel caso in cui siano equipaggiati con un mezzo di comunicazione adatto alla trasmissione di ordini, i MAN devono portare con sé una lanterna portatile con luce bianca e rossa.</p> | <p><b>Mezzi di segnalazione del personale in esercizio ferroviario</b></p> <p>Il CMAN, il MAN e il CMOV con funzione di sorveglianza devono avere un fischietto. Il ACCT deve avere un fischietto e una lampada tascabile.</p> <p>Di notte, salvo nel caso in cui siano equipaggiati con un mezzo di comunicazione adatto alla trasmissione di ordini, i MAN devono portare con sé una lanterna portatile con luce bianca e rossa.</p>  |
| 2.9.4     |   | <p><b>Mezzi di segnalazione in esercizio di tram</b></p> <p>Le IF disciplinano i mezzi di segnalazione da portare con sé nelle prescrizioni d'esercizio.</p>  |
| 2.10.     | <p><b>Delimitazione fra segnalazione esterna e SCab</b></p> <p>Le infrastrutture ferroviarie con installazioni di sicurezza centralizzate sono equipaggiate o con segnali esterni o con la SCab.</p>  | <p><b>Delimitazione fra segnalazione esterna e SCab</b></p> <p>Le infrastrutture ferroviarie con installazioni di sicurezza centralizzate sono equipaggiate o con segnali esterni o con la SCab.</p> <p><b>Il GI regola la delimitazione del sistema fra segnalazione esterna e SCab nelle prescrizioni d'esercizio.</b></p>  |
| 2.10.1ff  |   | <p><b>Cifre stralciate</b></p>  |
| 2.11      |   | <p><b>Principi dell'esercizio di tram</b></p> <p>In esercizio di tram, l'itinerario viene verificato progressivamente a distanza di visuale.</p> <p>Si deve circolare con corsa a vista; la velocità massima consentita è stabilita dal GI tenendo conto dei veicoli e delle caratteristiche del luogo.</p> <p>In esercizio di tram valgono inoltre le prescrizioni della legge sulla circolazione stradale.</p> <p>I GI creano le basi per la designazione univoca delle indicazioni locali e dei binari</p> |
| 2.11.1    |   | <p><b>Limite esercizio ferroviario / esercizio di tram e la rispettiva segnalazione</b></p> <p>Per ogni passaggio tra esercizio ferroviario ed esercizio di tram e viceversa sono da disciplinare nelle prescrizioni d'esercizio il tipo e la validità del consenso per la corsa in esercizio regolare e in caso di perturbazione.</p> <p>I limiti vengono segnalati come segue:</p>  |

| R / cifra | fino ad ora | modifica   |
|-----------|-------------|--|
|           |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- limite tra esercizio ferroviario ed esercizio di tram</li> <li>- limite tra esercizio di tram ed esercizio ferroviario.</li> </ul> <p>Si può rinunciare alla segnalazione se il limite è situato presso il primo segnale principale.</p>  |
| 2.11.2    |             | <p><b>Limite tra GI diversi</b></p> <p>Il limite tra GI diversi viene segnalato. Si può rinunciare alla segnalazione, se il limite è definito nelle prescrizioni d'esercizio e riconoscibile in maniera evidente per il personale</p>  |
| 2.11.3    |             | <p><b>Utilizzazione per l'esercizio dei binari di linea e dei binari di servizio</b></p> <p>L'esercizio di tram si svolge su binari di linea e di servizio. I binari di servizio devono essere designati dai GI nelle prescrizioni d'esercizio.</p> <p>Come corsa treno circolano di principio le corse nella direzione di marcia regolare su binari di linea. Il GI disciplina le corse treno che passano binari di servizio o che partono o finiscono in binari di servizio.</p> <p>Come movimento di manovra vanno effettuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corse su binari di servizio che non possono essere eseguite come corsa treno, p.es. per la formazione e per lo spostamento di veicoli</li> <li>- corse su binari sbarrati</li> <li>- corse su binari di linea contrariamente alla direzione di marcia re-golare.</li> </ul> |
| 2.11.4    |             | <p><b>Diritto di precedenza</b></p> <p>Le corse sul binario di linea hanno la precedenza alle corse dal binario di servizio.</p> <p>Tra binari paritari ha precedenza la corsa proveniente da destra se non vanno applicate regole specifiche locali.</p>  |
| 2.11.5    |             | <p><b>Sezioni con segnali principali</b></p> <p>Le sezioni sulle quali il consenso per la corsa viene dato mediante segnali principali, devono essere gestite di principio secondo le norme dell'esercizio ferroviario.</p>  |

| R / cifra | fino ad ora | modifica  |
|-----------|-------------|---|
|           |             | <p>Queste sezioni possono essere gestite in alternativa in esercizio di tram, purché ciò corrisponde al concetto d'esercizio del GI. Le prescrizioni d'esercizio necessarie a questo riguardo devono essere allestite dai GI insieme alle ITF, tenendo in considerazione per quanto opportuno la concezione dell'esercizio ferroviario. Ciò significa innanzitutto che il significato essenziale delle immagini di segnali al segnale principale corrisponde a quello dell'esercizio ferroviario.</p>   |
| 2.11.6    |             | <p><b>Indicatori di vincolo agli scambi</b></p> <p>I GI devono fissare nelle prescrizioni d'esercizio le corse che devono osservare un indicatore di vincolo per determinati scambi.</p> <p>La disposizione va formulata nel modo più generico possibile, affinché durante la circolazione il MAC e il CMAN possano riconoscere chiaramente in ogni momento su quali scambi dev'essere presente un indicatore di vincolo e su quali no.</p>   |
| 2.11.7    |             | <p><b>Applicazione delle PCT in esercizio di tram</b></p> <p>I seguenti regolamenti non vanno applicati in esercizio di tram:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo della marcia dei treni R 300.7</li> <li>- Formulari R 300.10</li> <li>- Macchinisti (MAC) R 300.13</li> <li>- Freni R 300.14</li> <li>- Forme d'esercizio particolari R 300.15.</li> </ul> <p>Nei regolamenti qui elencati, le disposizioni rilevanti per l'esercizio di tram sono riportate alla fine delle rispettive cifre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimenti di manovra R 300.4, cifra 8</li> <li>- Preparazione dei treni R 300.5, cifra 5</li> <li>- Corse dei treni R 300.6, cifra 7</li> <li>- Perturbazioni R 300.9, cifra 15</li> <li>- Lavori nella zona dei binari R 300.12, cifra 5.</li> </ul> <p>Le altre cifre non vanno applicate per l'esercizio di tram.</p> <p>Laddove la definizione dettagliata delle situazioni è delegata alle IF, queste fanno riferimento alle norme per l'esercizio ferroviario.</p> |

| R / cifra             | fin o ad ora  | modifica  |
|-----------------------|---|---|
| Allegato 1            |   | <p><b>Ambito di validità parziale «Tram»</b></p> <p>Questo ambito di validità parziale è applicabile alle infrastrutture che, di principio, sono prive di segnali principali e che sono percorse in generale con corsa a vista.</p> <p>Sono effettuati movimenti di manovra e corse treno su binari di linea e di servizio. L'ITF dispone progressivamente l'itinerario e si dà il consenso per la corsa (esercizio di tram).</p>   |
| Allegato 1            | <p><b>Opzione «SCab ETCS L2»</b></p> <p>Questa opzione si applica agli impianti che sono dotati della SCab ETCS Level 2. Come tale, è ammisible per l'ambito di validità parziale «Segnalazione esterna rete interoperabile».</p> <p>Il consenso per le corse treno è dato con l'autorizzazione al movimento CAB.</p>   | <p><b>Opzione «SCab ETCS L2»</b></p> <p><del>Questa opzione si applica agli impianti che sono dotati della SCab ETCS Level 2. Come tale, è ammisible per l'ambito di validità parziale «Segnalazione esterna rete interoperabile».</del></p> <p><del>Il consenso per le corse treno è dato con l'autorizzazione al movimento CAB.</del></p>   |
| Allegato 2            | <p><b>Effetti del diritto europeo</b></p> <p>La forza giuridica delle norme europee sulle PCT, nominatamente le «Specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema Esercizio e gestione del traffico» (TSI OPE) viene definita in tre specifiche categorie (cifra 1).</p> <p>L'attribuzione a queste categorie delle cifre delle PCT entranti in linea di conto è riportata in una tabella (cifra 2).</p> <p>Tale categorizzazione e la rispettiva attribuzione sono determinanti per quanto concerne l'effetto delle PCT esclusivamente per le ferrovie della rete principale interoperabile (IOP) secondo Allegato 6 Oferr e per le ferrovie della rete complementare interoperabile secondo capitolo D della Dir. IOP.</p> | <p><b>Effetti del diritto europeo</b></p> <p>La forza giuridica delle norme europee sulle PCT, nominatamente le «Specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema Esercizio e gestione del traffico» (STI OPE) viene definita in <del>tre</del> quattro specifiche categorie (cifra 1).</p> <p>L'attribuzione a queste categorie delle cifre delle PCT entranti in linea di conto è riportata in una tabella (cifra 2).</p> <p><del>Tale categorizzazione e la rispettiva attribuzione sono determinanti per quanto concerne l'effetto delle PCT esclusivamente per le ferrovie della rete principale interoperabile (IOP) secondo Allegato 6 Oferr e per le ferrovie della rete complementare interoperabile secondo capitolo D della Dir. IOP.</del></p> |
| Allegato 2<br>Cifra 1 | <p><b>Categorie della forza giuridica delle norme europee</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimando (VERW) alla STI OPE</li> <li>- Non IOP (NIOP)</li> <li>- Presunzione di conformità (KV)</li> </ul>   | <p><b>Categorie della forza giuridica delle norme europee</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NIOP</li> <li>- NIOP*</li> <li>- PTNN – Prescrizioni tecniche nazionali notificate</li> <li>- TUTTE</li> </ul> <p>Nuova tabella</p>  |

| R / cifra             | fino ad ora   | modifica   |
|-----------------------|---|--|
| Allegato 2<br>Cifra 2 | <p><b>Attribuzione delle cifre delle PCT alle categorie</b></p> <p>Le cifre subordinate alle cifre principali vengono riportate quando queste sono attribuite a categorie differenti, oppure quando solo parti di queste cifre sono attribuite a una delle tre categorie. Non sono inoltre riportate le cifre che hanno solo un titolo senza alcuna disposizione. Tutte le cifre e sottocifre non riportate nella tabella sottostante valgono in misura illimitata per tutte le imprese dell'ambito di validità delle PCT.</p>                      | <p><b>Attribuzione delle cifre delle PCT alle categorie</b></p> <p>Le cifre subordinate alle cifre principali vengono riportate quando queste sono attribuite a categorie differenti, oppure quando solo parti di queste cifre sono attribuite a una delle <b>quattro</b> categorie. Non sono inoltre riportate le cifre che hanno solo un titolo senza alcuna disposizione.</p> <p><b>Tutte le cifre e sottocifre non riportate nella tabella sottostante valgono in misura illimitata per tutte le imprese dell'ambito di validità delle PCT.</b></p> <p>Nuova tabella.</p>  |
| 300.2                 |   |  |
| 1.1.2                 | <p><b>Tavole di segnale fisse mancanti o non chiaramente riconoscibili</b></p> <p>Se il personale osserva una tavola di segnale fissa mancante o non chiaramente riconoscibile, ne deve avvisare il CMOV preposto.</p> <p>In una zona di SCab, fino alla sostituzione di tavole di Inizio / Fine CAB, di segnali di fermata ETCS o di segnali di fermata per la manovra ETCS mancanti o non chiaramente riconoscibili, il CMOV deve assicurare la sezione interessata.</p>  | <p><b>Tavole di segnale fisse mancanti o non chiaramente riconoscibili</b></p> <p>Se il personale osserva una tavola di segnale fissa mancante o non chiaramente riconoscibile, ne deve avvisare il CMOV preposto.</p> <p><b>In una zona di SCab, fino alla sostituzione di tavole di Inizio / Fine CAB, di segnali di fermata ETCS o di segnali di fermata per la manovra ETCS mancanti o non chiaramente riconoscibili, il CMOV deve assicurare la sezione interessata.</b></p>  |
| 1.1.3                 | <p><b>Collocazione dei segnali</b></p> <p>I segnali fissi si trovano a sinistra del binario. Sulle tratte a semplice binario, affinché siano meglio visibili, i segnali possono essere collocati anche sulla destra. Sulle tratte a più binari e nelle stazioni, i segnali del binario destro più esterno possono essere collocati alla sua destra. La distinzione fra destra e sinistra è in relazione al senso di marcia.</p> <p>In gallerie a due binari i segnali di entrambi i binari possono essere posizionati insieme tra i due binari.</p> | <p><b>Collocazione dei segnali</b></p> <p>I segnali fissi si trovano a sinistra del binario. Sulle tratte a semplice binario, affinché siano meglio visibili, i segnali possono essere collocati anche sulla destra. Sulle tratte a più binari e nelle stazioni, i segnali del binario destro più esterno possono essere collocati alla sua destra. La distinzione fra destra e sinistra è in relazione al senso di marcia.</p> <p>In gallerie a due binari i segnali di entrambi i binari possono essere posizionati insieme tra i due binari.</p> <p><b>In esercizio di tram, la collocazione può avvenire in deroga a questi principi, se l'attribuzione è inequivocabile. I segnali fissi possono anche essere collocati sopra i binari, p. es. nella linea di contatto. Marcature del suolo sono ammesse come informazioni aggiuntive a un segnale fisso esistente. Marcature del suolo come alternativa per un segnale fisso sono ammesse esclusivamente se sono definite nelle PCT.</b></p> |
| 1.1.6                 |   | <p><b>Applicazione delle prescrizioni sui segnali in esercizio di tram</b></p> <p><b>Le prescrizioni sui segnali si applicano in esercizio di tram.</b></p>  |

| R / cifra | fino ad ora   | modifica  |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
|-----------|---|---|-------------------|-----------|---------------------------------------|-------|------------|--------|--------------------|----------|-----------------------------|--------|---|-----|-------------------------|---|-------|-------------------|-----------|---------------------------------------|-------|------------|--------|--------------------|----------|-----------------------------|--------|---|-----|-------------------------|
|           |   | <p>Le disposizioni valevoli per l'esercizio di tram in relazione con i segnali di velocità e degli scambi sono riportate in corrispondenti sottocapitoli alla fine delle cifre seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnali di velocità cifra 2.3, alla cifra 2.3.7</li> <li>- Segnali degli scambi cifra 2.5, alle cifre 2.5.9 e 2.5.10.</li> </ul> <p>Gli annessi 1 e 2 al R 300.2 non sono applicabili.</p>  |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| 1.2.1     | <p><b>Colore dei segnali</b></p> <p>Di regola, per i segnali ottici si usano i seguenti colori:</p> <table border="0"> <tr> <td>rosso</td> <td>fermata, pericolo</td> </tr> <tr> <td>arancione</td> <td>prudenza, avvertimento, rallentamento</td> </tr> <tr> <td>verde</td> <td>via libera</td> </tr> <tr> <td>giallo</td> <td>servizio elettrico</td> </tr> <tr> <td>violetto</td> <td>segnali per treni Huckepack</td> </tr> <tr> <td>bianco</td> <td>segnali bassi, segnali per scambi, indicatori, ecc. nonché segnali luminosi che confermano o sostituiscono quelli acustici.</td> </tr> <tr> <td>blu</td> <td>segnali di manovra ETCS</td> </tr> </table>   | rosso   | fermata, pericolo | arancione | prudenza, avvertimento, rallentamento | verde | via libera | giallo | servizio elettrico | violetto | segnali per treni Huckepack | bianco | segnali bassi, segnali per scambi, indicatori, ecc. nonché segnali luminosi che confermano o sostituiscono quelli acustici. | blu | segnali di manovra ETCS | <p><b>Colore dei segnali</b></p> <p>Di regola, per i segnali ottici si usano i seguenti colori:</p> <table border="0"> <tr> <td>rosso</td> <td>fermata, pericolo</td> </tr> <tr> <td>arancione</td> <td>prudenza, avvertimento, rallentamento</td> </tr> <tr> <td>verde</td> <td>via libera</td> </tr> <tr> <td>giallo</td> <td>servizio elettrico</td> </tr> <tr> <td>violetto</td> <td>segnali per treni Huckepack</td> </tr> <tr> <td>bianco</td> <td>segnali bassi, segnali per scambi, indicatori, ecc. nonché segnali luminosi che confermano o sostituiscono quelli acustici.</td> </tr> <tr> <td>blu</td> <td>segnali di manovra ETCS</td> </tr> </table> | rosso | fermata, pericolo | arancione | prudenza, avvertimento, rallentamento | verde | via libera | giallo | servizio elettrico | violetto | segnali per treni Huckepack | bianco | segnali bassi, segnali per scambi, indicatori, ecc. nonché segnali luminosi che confermano o sostituiscono quelli acustici. | blu | segnali di manovra ETCS |
| rosso     | fermata, pericolo   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| arancione | prudenza, avvertimento, rallentamento   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| verde     | via libera  |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| giallo    | servizio elettrico  |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| violetto  | segnali per treni Huckepack   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| bianco    | segnali bassi, segnali per scambi, indicatori, ecc. nonché segnali luminosi che confermano o sostituiscono quelli acustici.   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| blu       | segnali di manovra ETCS   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| rosso     | fermata, pericolo   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| arancione | prudenza, avvertimento, rallentamento   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| verde     | via libera  |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| giallo    | servizio elettrico  |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| violetto  | segnali per treni Huckepack   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| bianco    | segnali bassi, segnali per scambi, indicatori, ecc. nonché segnali luminosi che confermano o sostituiscono quelli acustici.   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| blu       | segnali di manovra ETCS   |   |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |
| 2.2.3     | <p><b>Segnale di attenzione</b></p> <p>Il segnale d'attenzione serve a risvegliare l'attenzione o a mettere in guardia le persone.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 50px; margin-right: 10px;"></div> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div>Termine <i>Attenzione</i></div> <div>Significato Attenzione, si sta avvicinando</div> <div>un treno od un movimento di manovra</div> </div> </div> <p>1 fischio</p> <p>Il MAC dà il segnale con il fischio della locomotiva, gli altri agenti usano il fischetto o la cornetta. A seconda della distanza da cui il segnale dev'essere udito, questo può essere dato in modo breve, lungo, debole o forte. In caso di necessità il segnale d'attenzione deve essere ripetuto più volte a brevi intervalli di tempo.</p> | <p><b>Segnale di attenzione</b></p> <p>Il segnale d'attenzione serve a risvegliare l'attenzione o a mettere in guardia le persone.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 50px; margin-right: 10px;"></div> <div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div>Termine <i>Attenzione</i></div> <div>Significato Attenzione, si sta avvicinando</div> <div>un treno od un movimento di manovra</div> </div> </div> <p>1 fischio</p> <p>Il MAC dà il segnale con il fischio della locomotiva, gli altri agenti usano il fischetto o la cornetta. A seconda della distanza da cui il segnale dev'essere udito, questo può essere dato in modo breve, lungo, debole o forte. In caso di necessità il segnale d'attenzione deve essere ripetuto più volte a brevi intervalli di tempo</p> <p>In esercizio di tram, se sono disponibili più mezzi per dare il segnale d'attenzione, l'ITF deve precisare l'uso di tali mezzi.</p> |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |   |       |                   |           |                                       |       |            |        |                    |          |                             |        |   |     |                         |

| R / cifra | fino ad ora  | modifica   |
|-----------|--|--|
| 2.3.2     | <p><b>Tavole di velocità per la segnalazione continua della velocità</b></p> <p>Il posizionamento delle tavole per la segnalazione continua della velocità avviene in modo conforme all'annesso 3.</p>   | <p><b>Tavole di velocità per la segnalazione continua della velocità</b></p> <p>Il posizionamento delle tavole per la segnalazione continua della velocità avviene in modo conforme all'annesso 3 <b>cifra 1</b>.</p>  |
| 2.3.7     |  | <b>Segnali di velocità in esercizio di tram</b>  |
| 2.3.8     |  | <b>Segnali di rallentamento in esercizio di tram</b>   |
| 2.5.9     |  | <b>Segnali degli scambi in esercizio di tram</b>   |
| 2.5.10    |  | <b>Segno di sicurezza per scambi e crociere in esercizio di tram</b>   |
| 2.6.2     | <b>Tavola indicatrice per ricevitore di impulsi</b>  | <b>Tavola indicatrice per ricevitore di impulsi in esercizio ferroviario</b>   |
| 2.6.3     | <b>Tavola di inizio e fine della stazione</b>  | <b>Tavola indicatrice per ricevitore di impulsi in esercizio di tram</b>   |
| 2.6.4     | <b>Indicatori di pendenza</b>  | <b>Tavola di inizio e fine della stazione</b>  |
| 2.6.5     | <b>Tavole chilometriche, ettometriche e metriche</b>   | <b>Indicatori di pendenza</b>  |
| 2.6.6     | <b>Tavola del canale di comunicazione</b>  | <b>Tavole chilometriche, ettometriche e metriche</b>   |
| 2.6.7     | <b>Contrassegno per posti telefonici</b>   | <b>Tavola del canale di comunicazione</b>  |
| 2.6.8     | Cifra stralciata   | <b>Contrassegno per posti telefonici</b>   |
| 2.6.13    |  | <b>Limiti dell'infrastruttura in esercizio di tram</b>   |
| 2.8       | <b>Segnali per l'esercizio delle tranvie</b>   | <b>Segnali per zona tranvie</b>  |
| 2.8.1     | <p><b>Zona tranvie</b></p> <p>La zona tranvia è segnalata, sulla tratta [...]</p>  | <p><b>Inizio e fine zona tranvie</b></p> <p>La zona tranvie <b>nell'esercizio ferroviario</b> è segnalata, sulla tratta [...]</p>  |
| 2.8.2     | <p><b>Segnali per tranvie</b></p> <p>I segnali per tranvie sono collocati nelle immediate vicinanze degli impianti di regolazione del traffico.</p> <p>Il modo in cui contrassegnare i segnali che dipendono dall'apparecchio centrale deve essere stabilito nelle prescrizioni d'esercizio dei GI.</p> <p>Sul segnale può essere rappresentata una sequenza di luci o una barra luminosa.</p> | <p><b>Segnali per tranvie</b></p> <p>I segnali per tranvie sono collocati nelle immediate vicinanze degli impianti di regolazione del traffico.</p> <p>Il modo in cui contrassegnare i segnali che dipendono dall'apparecchio centrale deve essere stabilito nelle prescrizioni d'esercizio dei GI.</p> <p>Sul segnale può essere rappresentata una sequenza di luci o una barra luminosa.</p> |

| R / cifra | fino ad ora   | modifica  |
|-----------|---|---|
|           | Il consenso per la corsa può mostrare anche la relativa direzione, sinistra o destra.   | <p>Il consenso per la corsa può mostrare anche la relativa direzione, sinistra o destra.</p> <p>In alternativa, l'immagine <i>Fuori servizio</i> può essere segnalata con uno o più punti luminosi lampeggianti secondo le prescrizioni d'esercizio.</p> <p>Informazioni supplementari su segnali per tranvie nell'esercizio di tram, che possono essere regolamentate dai GI nelle prescrizioni d'esercizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnalazione complementare sulla validità del segnale in base a <ul style="list-style-type: none"> <li>- mezzo di trasporto (p.es. tram, bus)</li> <li>- la direzione (p.es. freccia)</li> <li>- la linea</li> </ul> </li> <li>- annuncio all'impianto di regolazione del traffico</li> <li>- passaggio di fase imminente.</li> </ul> <p>In esercizio di tram, i GI possono stabilire in quali casi segnali luminosi lampeggianti di colore giallo dell'impianto di segnali luminosi corrispondono al significato <i>Fuori servizio</i> dei segnali per tranvie.</p> |
| 2.9       |   | <b>Limite tra esercizio ferroviario e di tram</b>   |
| 3.1       | <b>Segnali di manovra</b>   | <p><b>Segnali di manovra fissi</b></p> <p>Le disposizioni sui segnali di manovra fissi valgono per l'esercizio ferroviario.</p> <p>In esercizio di tram i GI stabiliscono i segnali di manovra fissi nelle prescrizioni d'esercizio, basandosi sui segnali di manovra in esercizio ferroviario.</p>   |
| 3.2.1     | <p><b>Contrassegno del veicolo motore attivo per i movimenti di manovra in stazione e nei settori di manovra</b></p> <p>[...]</p> | <p><b>Contrassegno del veicolo motore attivo per i movimenti di manovra in stazione e nei settori di manovra</b></p> <p>[...]</p>   |
| 3.2.3     | <b>Contrassegno di veicoli ai quali non si deve accostare</b>   | <p><b>Contrassegno del veicolo motore attivo per i movimenti di manovra in esercizio di tram</b></p> <p>Per i movimenti di manovra si utilizza il medesimo contrassegno dei treni in esercizio di tram.</p>   |

| R / cifra | fino ad ora   | modifica  |
|-----------|---|---|
| 3.2.4     | <b>Tavole di preriscaldamento</b>   | <b>Contrassegno di veicoli ai quali non si deve accostare</b>   |
| 3.2.5     | <b>Tavole d'avvertimento per staffe d'arresto</b>   | <b>Tavole di preriscaldamento</b>   |
| 3.2.6     |   | <b>Tavole d'avvertimento per staffe d'arresto</b>   |
| 5.5.7     | <b>Tavole per posto di fermata e lunghezza dei treni per treni che si fermano</b><br>[...]  | <b>Tavole per posto di fermata e lunghezza dei treni per treni che si fermano in esercizio ferroviario</b><br>[...]   |
| 5.5.8     |   | <b>Segnalazione del posto di fermata in esercizio di tram</b><br>In esercizio di tram i GI stabiliscono i segnali che indicano i posti di fermata.  |
| 5.5.9     |   | <b>Visualizzazione dello stato per segnali per tranvie in esercizio tram</b><br>In esercizio tram, i GI possono disciplinare nelle prescrizioni d'esercizio le visualizzazioni dello stato per segnali per tranvie. Queste visualizzazioni dello stato mostrano lo stato previsto del segnale per tranvie associato, senza che gli venga attribuito il significato di un segnale avanzato.  |
| 5.7.2     | <b>Contrassegno della coda del treno</b><br>[...]<br>Dietro l'ultimo veicolo mostra disposti sopra i respingenti su un asse trasversale:<br>- per i treni viaggiatori<br>[...]<br>Ove necessario, a causa di condizioni costruttive dei veicoli, o considerando le esigenze del GI, su tratte non interoperabili, l'ultimo veicolo dei treni viaggiatori e dei treni merci può mostrare:<br>[...] | <b>Contrassegno della coda del treno</b><br>[...]<br>Dietro l'ultimo veicolo mostra disposti sopra i respingenti su un asse trasversale:<br>- per i treni viaggiatori <b>e in esercizio di tram</b><br>[...]<br>Ove necessario, a causa di condizioni costruttive dei veicoli, o considerando le esigenze del GI, su tratte non interoperabili e su tratte della rete complementare interoperabile <b>come pure in esercizio tram</b> l'ultimo veicolo dei treni viaggiatori e dei treni merci può mostrare:<br>[...] |
| 6ff       | <b>Segnali fissi in una zona di SCab</b>  | <b>Cifra stralciata</b>   |
| 7.1       | <b>Segnali con validità generale per il servizio elettrico</b><br>In una zona di SCab, nei regimi d'esercizio senza autorizzazione al movimento CAB, i segnali per il servizio elettrico sono valevoli e devono essere osservati.   | <b>Segnali con validità generale per il servizio elettrico</b><br><del>In una zona di SCab, nei regimi d'esercizio senza autorizzazione al movimento CAB, i segnali per il servizio elettrico sono valevoli e devono essere osservati.</del>  |

| R / cifra                | fino ad ora  | modifica   |
|--------------------------|--|--|
| 7.1.3                    | <p><b>Segnali per tratte di protezione</b><br/>           L'inizio e la fine di tratte di protezione permanenti sono contrassegnati da tavole di segnalazione.<br/>           L'inizio e la fine di tratte di protezione facoltative sono contrassegnati con segnali luminosi.</p> | <p><b>Segnali per tratte di protezione</b><br/>           L'inizio e la fine di tratte di protezione permanenti sono contrassegnati da tavole di segnalazione.<br/>           L'inizio e la fine di tratte di protezione facoltative sono contrassegnati con segnali luminosi.<br/>           In esercizio di tram, possono mancare sia il segnale avanzato del segnale di disinserimento sia il segnale d'inserimento. Invece di disinserire l'interruttore principale, il punto di separazione dev'essere percorso per quanto possibile senza corrente di trazione e di frenatura. I punti di separazione sono situati immediatamente dopo il segnale di disinserimento.</p> |
| 7.1.4                    | <b>Segnale per il sezionamento di tratta</b>   | <b>Segnale per il sezionamento di tratta in esercizio ferroviario</b>  |
| 7.1.5                    |  | <b>Segnale per punto di separazione in esercizio di tram</b>   |
| Annesso 1<br>Cifra 1.1   | <p><b>Leggenda</b><br/>           in una zona di SCab, distanza di frenatura sorvegliata dalla RB</p>  | <p><b>Leggenda</b><br/>           distanza di frenatura in una zona di SCab</p>  |
| Annesso 1<br>Cifra 1.5   | <b>Segnalazione di rallentamenti in una zona di SCab</b>   | <b>Segnalazione di rallentamenti nel passaggio alla SCab</b>   |
| Annesso 1<br>Cifra 1.5.1 | <b>Rallentamento con velocità 40 km/h e oltre all'interno della SCab</b>   | <b>Cifra stralciata</b>  |
| Annesso 1<br>Cifra 1.5.2 | <b>Rallentamento all'interno della SCab con distanza di frenatura in parte nella zona di segnalazione esterna</b>  | <b>Nuova grafica (senza tavola d'inizio e fine CAB)</b>  |
| Annesso 1<br>Cifra 1.5.3 | <b>Rallentamento nel settore di passaggio fra segnalazione esterna e SCab</b>  | <b>Nuova grafica (senza tavola d'inizio e fine CAB)</b>  |
| Annesso 1<br>Cifra 1.5.4 | <b>Rallentamento all'interno della segnalazione esterna con distanza di frenatura in parte in una zona di SCab</b>   | <b>Nuova grafica (senza tavola d'inizio e fine CAB)</b>  |
| Annesso 1<br>Cifra 1.5.5 | <b>Rallentamento con velocità fino a 40 km/h in una zona di SCab</b>   | <b>Cifra stralciata</b>  |
| Annesso 3<br>Cifra 1     | <b>Segnalazione continua della velocità con zona tranvie</b>   | <b>Segnalazione continua della velocità con zona tranvie in esercizio ferroviario</b>  |

| R / cifra            | fino ad ora   | modifica  |
|----------------------|---|---|
| Annesso 3<br>Cifra 2 |   | <b>Segnalazione continua della velocità con limiti tra esercizio di tram e ferroviario</b><br><b>Nuova grafica</b>  |
| <b>300.3</b>         |   |   |
| 1.1                  | <p><b>Ambito di validità</b></p> <p>Queste prescrizioni disciplinano le procedure per la trasmissione di messaggi e l'impiego dei rispettivi mezzi di comunicazione.</p> <p>Non sono oggetto del presente regolamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la trasmissione di dati per la gestione di dispositivi tecnici (p.es. SCab)</li> <li>- particolari procedure d'annuncio automatizzate (p.es. sistema d'avvertimento automatico sulle aree dei lavori).</li> </ul>   | <p><b>Ambito di validità</b></p> <p>Queste prescrizioni disciplinano le procedure per la trasmissione di messaggi e l'impiego dei rispettivi mezzi di comunicazione.</p> <p>Non sono oggetto del presente regolamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la trasmissione di dati per la gestione di dispositivi tecnici (p.es. SCab)</li> <li>- particolari procedure d'annuncio automatizzate (p.es. sistema d'avvertimento automatico sulle aree dei lavori).</li> </ul>   |
| 3.2                  | <p><b>Suddivisione dei mezzi</b></p> <p>Si distingue fra i seguenti dispositivi di trasmissione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scritto<br/>consegna in forma cartacea senza dispositivo tecnico di trasmissione, p.es. formulari (formulario d'ordini, orario di marcia), istruzioni, circolari</li> </ul>  | <p><b>Suddivisione dei mezzi</b></p> <p>Si distingue fra i seguenti dispositivi di trasmissione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scritto<br/>consegna in forma cartacea senza dispositivo tecnico di trasmissione, p.es. formulari (formulario d'ordine, orario di marcia), istruzioni, circolari</li> </ul>  |
| 5                    | <b>Orario e tabella della tratta</b>  | <p><b>Orario e tabella della tratta</b></p> <p><b>In esercizio di tram le disposizioni sull'orario e la tabella della tratta non valgono. I GI e le ITF disciplinano le rispettive fattispecie nelle loro prescrizioni d'esercizio.</b></p>   |
| 5.4.1                | <p><b>Contenuto della tabella della tratta</b></p> <p>La tabella della tratta deve contenere almeno le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le stazioni, le fermate e la loro posizione chilometrica</li> <li>- in una zona di SCab, i posti di fermata commerciali con la loro posizione chilometrica e i settori di velocità</li> <li>- la pendenza determinante tra le singole stazioni. In una zona di SCab viene indicata la pendenza determinante fra singoli posti di fermata commerciali</li> <li>- le velocità massime dipendenti dall'infrastruttura, all'occorrenza differenziate per categorie di treno e di freno</li> <li>- altre indicazioni necessarie per percorrere le stazioni e le tratte.</li> </ul> | <p><b>Contenuto della tabella della tratta</b></p> <p>La tabella della tratta deve contenere almeno le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le stazioni, le fermate e la loro posizione chilometrica</li> <li>- <b>in una zona di SCab, i posti di fermata commerciali con la loro posizione chilometrica e i settori di velocità</b></li> <li>- la pendenza determinante tra le singole stazioni. <b>In una zona di SCab viene indicata la pendenza determinante fra singoli posti di fermata commerciali</b></li> <li>- le velocità massime dipendenti dall'infrastruttura, all'occorrenza differenziate per categorie di treno e di freno</li> <li>- altre indicazioni necessarie per percorrere le stazioni e le tratte.</li> </ul> |
| 5.6.1                | <p><b>Colonna della stazione</b></p> <p><u>Con segnalazione esterna</u></p>   | <p><b>Colonna della stazione</b></p> <p><u>Con segnalazione esterna</u></p>   |

| R / cifra | fino ad ora  | modifica   |
|-----------|--|--|
|           | <p>Stazione</p> <p><u>In una zona di SCab</u></p> <p>Settore di manovra con o senza posto di fermata commerciale</p> <p><u>In una zona di SCab</u></p> <p>Settore di manovra con più punti d'esercizio con o senza posto di fermata commerciale</p> <p><u>Con segnalazione esterna</u></p> <p>Fermata</p> <p><u>In una zona di SCab</u></p> <p>Posto di fermata commerciale senza settore di manovra</p> <p>...</p> <p>tratta con SCab nel settore di velocità convenzionale. Settore nel quale non è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</p> <p>tratta con SCab, limite fra settore di velocità convenzionale ed estesa</p> <p>tratta con SCab nel settore di velocità estesa. Settore nel quale è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</p> <p>tratta con SCab nel settore di velocità estesa. Settore nel quale non è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</p> | <p>Stazione</p> <p><u>In una zona di SCab</u></p> <p><del>Settore di manovra con o senza posto di fermata commerciale</del></p> <p><u>In una zona di SCab</u></p> <p><del>Settore di manovra con più punti d'esercizio con o senza posto di fermata commerciale</del></p> <p><u>Con segnalazione esterna</u></p> <p>Fermata</p> <p><u>In una zona di SCab</u></p> <p><del>Posto di fermata commerciale senza settore di manovra</del><u>Con segnalazione esterna</u></p> <p>...</p> <p><del>tratta con SCab nel settore di velocità convenzionale. Settore nel quale non è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</del></p> <p><del>tratta con SCab, limite fra settore di velocità convenzionale ed estesa</del></p> <p><del>tratta con SCab nel settore di velocità estesa. Settore nel quale è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</del></p> <p><del>tratta con SCab nel settore di velocità estesa. Settore nel quale non è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</del></p> |

| R / cifra | fino ad ora  | modifica   |
|-----------|--|--|
| 5.6.1     | <p>La dotazione della tratta è contrassegnata nel modo seguente:</p> <p>«senza simbolo»</p>  <p>tratta a semplice binario o tratta a più binari con dispositivo per l'esercizio banalizzato</p> <p>tratta a doppio binario con dispositivo per l'esercizio a semplice binario</p> <p>tratta a doppio binario con dispositivo per l'esercizio a semplice binario e avviso con obbligo di quietanza al MAC per la corsa sul binario destro</p> <p>tratta a doppio binario senza dispositivo per l'esercizio a semplice binario</p> <p>tratta con SCab nel settore di velocità convenzionale. Settore nel quale non è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</p> <p>tratta con SCab, limite fra settore di velocità convenzionale e estesa</p> <p>tratta con SCab nel settore di velocità estesa. Settore nel quale è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</p> <p>tratta con SCab nel settore di velocità estesa. Settore nel quale non è possibile una commutazione nel regime d'esercizio «Reversing»</p> | <p>La dotazione della tratta è contrassegnata nel modo seguente:</p> <p>«senza simbolo»</p>  <p>tratta a semplice binario o tratta a più binari con dispositivo per l'esercizio banalizzato</p> <p>tratta a doppio binario con dispositivo per l'esercizio a semplice binario</p> <p>tratta a doppio binario con dispositivo per l'esercizio a semplice binario e avviso con obbligo di quietanza al MAC per la corsa sul binario destro</p> <p>tratta a doppio binario senza dispositivo per l'esercizio a semplice binario</p> |

| 5.6.2   | <p><b>Colonna della velocità</b></p> <p>...</p> <p>All'interno di una tratta con SCab, la tabella della tratta non riporta le velocità.</p>   | <p><b>Colonna della velocità</b></p> <p>...</p> <p><b>All'interno di una tratta con SCab, la tabella della tratta non riporta le velocità.</b></p>  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
|---|---|---|--|--|--|----|------|------|--|------|---------|--------|--|------|--------|--------|--|------|-----------------------|------|--|------|----------|--------|--|------|---------|--|--|------|---|--|--|------|---|--|--|--------------|---|--|--|------|---|--|--|------|---|--|--|-------|---|--|--|------|---|--|--|------|---|--|--|--|---|--|--|--|----|------|------|--|------|---------|--------|--|------|--------|--------|--|------|-----------------------|------|--|------|----------|--------|--|------|---------|--|--|------|---|--|--|------|---|--|--|--------------|---|--|--|------|---|--|--|------|---|--|--|-------|---|--|--|------|---|--|--|------|---|--|--|
| 5.6.4   | <p><b>Colonna dei segnali di blocco</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Segnali di posti blocco e cambio di binario, tavole di fischio, ecc</th> </tr> <tr> <th>km</th> <th>Nome</th> <th>Des.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>47.2</td> <td>Scarena</td> <td>81 R/S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>45.1</td> <td>Blocco</td> <td>85 R/S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>43.3</td> <td>Segnale di protezione</td> <td>29 D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40.2</td> <td>Grione ▲</td> <td>87 R/S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>34.9</td> <td>Scambio</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50.7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>52.3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>67.8<br/>66.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>42.7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26.7</td> <td> L</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>105.8</td> <td> F</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>78.2</td> <td> CAB</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50.2</td> <td> CAB</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>I segnali di blocco sono designati con il loro nome o con «blocco», i segnali di protezione con «segnale di protezione». I posti di cambio di binario sono inoltre contrassegnati con un triangolo.</p> <p>Scambio sulla tratta</p> <p>Apparecchio di tratta del controllo della marcia dei treni per il controllo degli impianti di passaggio a livello</p> <p>Tavola di fischio</p> <p>Esercizio delle tranvie</p> <p>Inizio della tratta di protezione</p> <p>Inizio della tratta di protezione lunga</p> <p>Inizio della tratta di protezione facoltativa</p> <p>Inizio della tratta con SCab</p> <p>Fine della tratta con SCab</p> | Segnali di posti blocco e cambio di binario, tavole di fischio, ecc   |  |  |  | km | Nome | Des. |  | 47.2 | Scarena | 81 R/S |  | 45.1 | Blocco | 85 R/S |  | 43.3 | Segnale di protezione | 29 D |  | 40.2 | Grione ▲ | 87 R/S |  | 34.9 | Scambio |  |  | 50.7 |  |  |  | 52.3 |  |  |  | 67.8<br>66.5 |  |  |  | 42.7 |  |  |  | 26.7 |  L |  |  | 105.8 |  F |  |  | 78.2 |  CAB |  |  | 50.2 |  CAB |  |  | <p><b>Colonna dei segnali di blocco</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Segnali di posti blocco e cambio di binario, tavole di fischio, ecc</th> </tr> <tr> <th>km</th> <th>Nome</th> <th>Des.</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>47.2</td> <td>Scarena</td> <td>81 R/S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>45.1</td> <td>Blocco</td> <td>85 R/S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>43.3</td> <td>Segnale di protezione</td> <td>29 D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40.2</td> <td>Grione ▲</td> <td>87 R/S</td> <td></td> </tr> <tr> <td>34.9</td> <td>Scambio</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50.7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>52.3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>67.8<br/>66.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>42.7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26.7</td> <td> L</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>105.8</td> <td> F</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>78.2</td> <td> CAB</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50.2</td> <td> CAB</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>I segnali di blocco sono designati con il loro nome o con «blocco», i segnali di protezione con «segnale di protezione». I posti di cambio di binario sono inoltre contrassegnati con un triangolo.</p> <p>Scambio sulla tratta</p> <p>Apparecchio di tratta del controllo della marcia dei treni per il controllo degli impianti di passaggio a livello</p> <p>Tavola di fischio</p> <p>Zona tranvie</p> <p>Inizio della tratta di protezione</p> <p>Inizio della tratta di protezione lunga</p> <p>Inizio della tratta di protezione facoltativa</p> <p><b>Inizio della tratta con SCab</b></p> <p><b>Fine della tratta con SCab</b></p> | Segnali di posti blocco e cambio di binario, tavole di fischio, ecc |  |  |  | km | Nome | Des. |  | 47.2 | Scarena | 81 R/S |  | 45.1 | Blocco | 85 R/S |  | 43.3 | Segnale di protezione | 29 D |  | 40.2 | Grione ▲ | 87 R/S |  | 34.9 | Scambio |  |  | 50.7 |  |  |  | 52.3 |  |  |  | 67.8<br>66.5 |  |  |  | 42.7 |  |  |  | 26.7 |  L |  |  | 105.8 |  F |  |  | 78.2 |  CAB |  |  | 50.2 |  CAB |  |  |
| Segnali di posti blocco e cambio di binario, tavole di fischio, ecc |   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| km  | Nome  | Des.  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 47.2  | Scarena   | 81 R/S  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 45.1  | Blocco  | 85 R/S  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 43.3  | Segnale di protezione   | 29 D  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 40.2  | Grione ▲  | 87 R/S  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 34.9  | Scambio   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 50.7  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 52.3  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 67.8<br>66.5  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 42.7  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 26.7  |  L   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 105.8   |  F   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 78.2  |  CAB   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 50.2  |  CAB   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| Segnali di posti blocco e cambio di binario, tavole di fischio, ecc |   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| km  | Nome  | Des.  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 47.2  | Scarena   | 81 R/S  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 45.1  | Blocco  | 85 R/S  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 43.3  | Segnale di protezione   | 29 D  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 40.2  | Grione ▲  | 87 R/S  |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 34.9  | Scambio   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 50.7  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 52.3  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 67.8<br>66.5  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 42.7  |    |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 26.7  |  L   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 105.8   |  F   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 78.2  |  CAB   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 50.2  |  CAB   |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 6.2   | <b>Disposizioni con formulario d'ordini</b>   | <b>Disposizioni con formulario d'ordine (ordini 1, 3, 4, 5, 6, 8 e 9)</b>   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |
| 6.2.5   | <p><b>Annulloamento di un ordine con obbligo di protocollo</b></p> <p>Se un ordine con obbligo di protocollo non serve o viene annullato, bisogna avvisare il MAC con obbligo di protocollo mediante <i>ordine 4</i>.</p>   | <p><b>Annulloamento di un ordine con obbligo di protocollo</b></p> <p>Se un ordine con obbligo di protocollo non serve o viene annullato, bisogna avvisare il MAC con obbligo di protocollo mediante <i>ordine 4</i>.</p> <p><b>Un ordine 3 può anche essere revocato per mezzo di un ordine 1, senza che sia necessario un ordine 4.</b></p> |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |  |   |  |  |  |    |      |      |  |      |         |        |  |      |        |        |  |      |                       |      |  |      |          |        |  |      |         |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |              |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |       |   |  |  |      |   |  |  |      |   |  |  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 300.4 |  |   |
| 1.6.1 | <p><b>Veicoli motori</b></p> <p>Devono essere contrassegnati in base alle prescrizioni sui segnali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- come locomotiva di manovra, quelli impiegati costantemente in stazione o costantemente nei settori di manovra</li> <li>- come treno o movimento di manovra sulla tratta i veicoli motori che come tali sono impiegati immediatamente prima o dopo movimenti di manovra in stazione</li> <li>- come treno, in una zona di SCab, quelli che immediatamente prima o dopo il loro impiego effettuano movimenti di manovra.</li> </ul>   | <p><b>Veicoli motori</b></p> <p>Devono essere contrassegnati in base alle prescrizioni sui segnali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- come locomotiva di manovra, quelli impiegati costantemente in stazione <b>o costantemente nei settori di manovra</b></li> <li>- come treno o movimento di manovra sulla tratta i veicoli motori che come tali sono impiegati immediatamente prima o dopo movimenti di manovra in stazione</li> <li>- <b>come treno, in una zona di SCab, quelli che immediatamente prima o dopo il loro impiego effettuano movimenti di manovra.</b></li> </ul>  |
| 1.6.2 | <p><b>Direzione di corsa del movimento di manovra</b></p> <p>Qualora siano impartiti ordini con segnali ottici e acustici in base alle prescrizioni sui segnali è determinante il contrassegno del veicolo motore per trasmettere gli ordini di <i>avanti</i> o <i>indietro</i>. Sulle locomotive a vapore, la direzione di avanzamento è in ogni caso quella del lato del cammino.</p> <p>All'interno di una stazione, o dei settori di manovra, si deve fissare la stessa direzione di marcia in <i>avanti</i> per tutti i veicoli motori.</p> <p>Il contrassegno della parte anteriore del veicolo motore per i movimenti di manovra in stazione deve concordare con la direzione di marcia in <i>avanti</i> designata nella cabina di guida. Se ciò non corrisponde alla direzione di marcia in <i>avanti</i> fissata per la stazione o del settore di manovra, il veicolo motore deve essere per quanto possibile girato. Se si deroga a questa regola, il CMAN e il MAC devono accordarsi.</p> <p>Se a un movimento di manovra partecipano più veicoli motori serviti, per tutti si deve fissare la stessa direzione di marcia in <i>avanti</i>. Quando ciò non è possibile, è determinante il contrassegno del veicolo motore di testa.</p> | <p><b>Direzione di corsa del movimento di manovra</b></p> <p>Qualora siano impartiti ordini con segnali ottici e acustici in base alle prescrizioni sui segnali è determinante il contrassegno del veicolo motore per trasmettere gli ordini di <i>avanti</i> o <i>indietro</i>. Sulle locomotive a vapore, la direzione di avanzamento è in ogni ca-so quella del lato del cammino.</p> <p>All'interno di una stazione, <b>o dei settori di manovra</b>, si deve fissare la stessa direzione di marcia in <i>avanti</i> per tutti i veicoli motori.</p> <p>Il contrassegno della parte anteriore del veicolo motore per i movimenti di manovra in stazione deve concordare con la direzione di marcia in <i>avanti</i> designata nella cabina di guida. Se ciò non corrisponde alla direzione di marcia in <i>avanti</i> fissata per la stazione <b>o del settore di manovra</b>, il veicolo motore deve essere per quanto possibile girato. Se si deroga a questa regola, il CMAN e il MAC devono accordarsi.</p> <p>Se a un movimento di manovra partecipano più veicoli motori serviti, per tutti si deve fissare la stessa direzione di marcia in <i>avanti</i>. Quando ciò non è possibile, è determinante il contrassegno del veicolo motore di testa.</p> |
| 2.4.6 | <p><b>A Impianti con scambi non centralizzati</b></p> <p>Qualora siano coinvolti dei binari secondari e in una zona di SCab, nei settori non centralizzati il CMAN assume in più i compiti del CMOV.</p> <p>...</p>  | <p><b>A Impianti con scambi non centralizzati</b></p> <p>Qualora siano coinvolti dei binari secondari <b>o in una zona di SCab</b>, nei settori non centralizzati il CMAN assume in più i compiti del CMOV.</p> <p>...</p>  |
| 2.6.1 | <p><b>Principio</b></p> <p>...</p> <p>Dopo un segnale basso o un segnale di manovra ETCS che mostra <i>via libera con prudenza</i> o in impianti privi di segnali bassi, si deve poter fermare prima di un veicolo ferroviario.</p>  | <p><b>Principio</b></p> <p>...</p> <p>Dopo un segnale basso <b>o un segnale di manovra ETCS</b> che mostra <i>via libera con prudenza</i> o in impianti privi di segnali bassi, si deve poter fermare prima di un veicolo ferroviario.</p>  |
| 2.7   | <p><b>Esercizio delle tranvie e passaggi a livello senza segnalazione lato strada</b></p> <p>[...]</p>   | <p><b>Zona tranvie e passaggi a livello senza segnalazione lato strada</b></p> <p>[...]</p>   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 2.9.1 | <p><b>Utilizzazione del percorso di manovra</b></p> <p>Le corse di manovra devono utilizzare il percorso di manovra come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fino al prossimo segnale basso o segnale di manovra ETCS che mostra fermata, o</li> <li>- se invertono la direzione di marcia, fino a dietro il segnale basso o al segnale di manovra ETCS nella direzione opposta sul binario d'inversione. A tale riguardo, per quanto possibile occorre fermare in una sezione senza scambi.</li> </ul> | <p><b>Utilizzazione del percorso di manovra</b></p> <p>Le corse di manovra devono utilizzare il percorso di manovra come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fino al prossimo segnale basso <b>e segnale di manovra ETCS</b> che mostra fermata, o</li> <li>- se invertono la direzione di marcia, fino a dietro il segnale basso o al segnale di manovra <b>ETCS</b> nella direzione opposta sul binario d'inversione. A tale riguardo, per quanto possibile occorre fermare in una sezione senza scambi.</li> </ul> |
| 2.9.2 | <p><b>Richiamo di segnali su via libera</b></p> <p>Il CMOV può riportare su <i>fermata</i> i segnali bassi e i segnali di manovra ETCS su posizione di via libera, solo dopo aver avvisato tutte le persone interessate dal movimento di manovra e dopo che lo stesso si è fermato.</p>   | <p><b>Richiamo di segnali su via libera</b></p> <p>Il CMOV può riportare su <i>fermata</i> i segnali bassi <b>e i segnali di manovra ETCS</b> su posizione di via libera, solo dopo aver avvisato tutte le persone interessate dal movimento di manovra e dopo che lo stesso si è fermato.</p>  |
| 3.1   | <p><b>Spinta non scortata</b></p> <p>...</p> <p>Nelle stazioni e in una zona di SCab, la cabina di guida occupata può trovarsi al massimo a 40 metri dietro la testa della corsa di manovra. Il GI indica le stazioni nelle quali sono ammessi fino a 100 metri. Per i movimenti di manovra sulla tratta sono ammessi fino a 100 metri. Questo vale anche in stazione, dal binario di partenza e fino al binario di arrivo.</p>   | <p><b>Spinta non scortata</b></p> <p>...</p> <p>Nelle stazioni <b>e in una zona di SCab</b>, la cabina di guida occupata può trovarsi al massimo a 40 metri dietro la testa della corsa di manovra. Il GI indica le stazioni nelle quali sono ammessi fino a 100 metri. Per i movimenti di manovra sulla tratta sono ammessi fino a 100 metri. Questo vale anche in stazione, dal binario di partenza e fino al binario di arrivo.</p>  |
| 3.6.2 | <p><b>Velocità massima in stazione e in una zona di SCab</b></p>  | <p><b>Velocità massima in stazione e in una zona di SCab</b></p>  |
| 3.6.5 | <p><b>Velocità massima su binari di raccordo</b></p> <p>La velocità massima su binari di raccordo in stazione o provenienti dalla tratta e in una zona di SCab è di 10 km/h. Nel caso in cui valgano velocità superiori o se alcune zone sono percorse conformemente alle prescrizioni per l'esercizio delle tranvie, queste sono riportate nelle prescrizioni d'esercizio del GI.</p>  | <p><b>Velocità massima su binari di raccordo</b></p> <p>La velocità massima su binari di raccordo in stazione <b>e provenienti dalla tratta e in una zona di SCab</b> è di 10 km/h. Nel caso in cui valgano velocità superiori o se <b>alcune zone sono percorse conformemente alle prescrizioni per l'esercizio delle</b> vengono percorse zone tranvie, queste sono riportate nelle prescrizioni d'esercizio del GI.</p>  |
| 4.3.2 | <p><b>Punti d'arrivo nell'itinerario</b></p> <p>Sono considerati punto d'arrivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un segnale principale</li> <li>- un segnale principale nella direzione opposta</li> <li>- una tavola Inizio CAB</li> <li>- un segnale di sbarramento o un segnale basso</li> <li>- un binario di raccordo</li> <li>- il binario d'arrivo in stazione</li> <li>- lo scambio d'entrata, nelle stazioni senza segnale d'entrata o, dove presente, la tavola d'inizio stazione.</li> </ul>    | <p><b>Punti d'arrivo nell'itinerario</b></p> <p>Sono considerati punto d'arrivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un segnale principale</li> <li>- un segnale principale nella direzione opposta</li> <li><b>- una tavola Inizio CAB</b></li> <li>- un segnale di sbarramento o un segnale basso</li> <li>- un binario di raccordo</li> <li>- il binario d'arrivo in stazione</li> <li>- lo scambio d'entrata, nelle stazioni senza segnale d'entrata o, dove presente, la tavola d'inizio stazione.</li> </ul>           |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       | <p>Su una tratta a doppio binario priva d'esercizio banalizzato, per le corse dalla tratta in direzione della stazione, il segnale d'entrata vale come punto d'arrivo per entrambi i binari.</p>   | <p>Su una tratta a doppio binario priva d'esercizio banalizzato, per le corse dalla tratta in direzione della stazione, il segnale d'entrata vale come punto d'arrivo per entrambi i binari.</p>   |
| 5.1.1 | <p><b>Principio</b><br/>Queste prescrizioni si applicano per i binari sbarrati sulla tratta, in stazione e in una zona di SCab.<br/>Per i movimenti di manovra sulla tratta eseguiti al di fuori dei binari sbarrati fanno stato le «Disposizioni complementari per i movimenti di manovra sulla tratta».</p>  | <p><b>Principio</b><br/>Queste prescrizioni si applicano per i binari sbarrati sulla tratta, e in stazione e in una zona di SCab.<br/>Per i movimenti di manovra sulla tratta eseguiti al di fuori dei binari sbarrati fanno stato le «Disposizioni complementari per i movimenti di manovra sulla tratta».</p>  |
| 5.2.2 | <p><b>Consenso per il passaggio al regime d'esercizio «Shunting» in una zona di SCab</b><br/>All'interno di binari sbarrati, il consenso di commutare nel regime d'esercizio «Shunting» viene dato con obbligo di quietanza dal CS al CMAN, con il testo seguente: «È autorizzato il passaggio al regime d'esercizio [Shunting]»</p>   | <p><b>Cifra stralciata</b></p>   |
| 5.3.2 | <p><b>Limiti dei binari sbarrati</b><br/>....<br/>In una zona di SCab, i limiti dei binari sbarrati devono essere protetti mediante segnali di ferma. Nel settore di velocità estesa, considerando i concetti di manutenzione specifici, il GI può fissare nelle disposizioni esecutive a quali condizioni si può rinunciare alla protezione.</p>  | <p><b>Limiti dei binari sbarrati</b><br/>....<br/>In una zona di SCab, i limiti dei binari sbarrati devono essere protetti mediante segnali di ferma. Nel settore di velocità estesa, considerando i concetti di manutenzione specifici, il GI può fissare nelle disposizioni esecutive a quali condizioni si può rinunciare alla protezione.</p>  |
| 5.3.4 | <p><b>Prescrizioni di frenatura per movimenti di manovra su binari sbarrati</b><br/>In stazione o all'interno del settore di manovra valgono le prescrizioni per la prova dei freni e di frenatura per i movimenti di manovra.<br/>Sulla tratta o fuori del settore di manovra valgono le prescrizioni per la prova del freno e di frenatura per i treni.<br/>Per i veicoli dotati di sistemi di frenatura diversi dal freno ad aria, le ITF fissano la procedura.</p> | <p><b>Prescrizioni di frenatura per movimenti di manovra su binari sbarrati</b><br/>In stazione e all'interno del settore di manovra valgono le prescrizioni per la prova dei freni e di frenatura per i movimenti di manovra.<br/>Sulla tratta e fuori del settore di manovra valgono le prescrizioni per la prova del freno e di frenatura per i treni.<br/>Per i veicoli dotati di sistemi di frenatura diversi dal freno ad aria, le ITF fissano la procedura.</p> |
| 5.4.2 | <p><b>Consenso</b><br/>Il CMOV dà al CMAN il consenso verso un binario sbarrato con obbligo di quietanza.<br/>Il consenso viene così formulato: «disposto da (binario) verso (binario) sbarrato».<br/>Previa intesa e avviso con obbligo di quietanza che il binario d'arrivo è sbarrato, il consenso può essere dato con un segnale basso rispettivamente un segnale di manovra ETCS.</p>   | <p><b>Consenso</b><br/>Il CMOV dà al CMAN il consenso verso un binario sbarrato con obbligo di quietanza.<br/>Il consenso viene così formulato: «disposto da (binario) verso (binario) sbarrato».<br/>Previa intesa e avviso con obbligo di quietanza che il binario d'arrivo è sbarrato, il consenso può essere dato con un segnale basso rispettivamente un segnale di manovra ETCS.</p>   |
| 5.5.1 | <p><b>Circolazione senza consenso</b><br/>Se non vengono percorsi scambi, all'interno di binari sbarrati si può rinunciare a un consenso.<br/>In tal caso, non si devono osservare<br/>- nell'ambito della segnalazione esterna i segnali principali e di manovra e il limite</p>  | <p><b>Circolazione senza consenso</b><br/>Se non vengono percorsi scambi, all'interno di binari sbarrati si può rinunciare a un consenso. In tal caso, non si devono osservare nell'ambito della segnalazione esterna i segnali principali e di</p>  |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       | <p>per la manovra,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in una zona di SCab le tavole Inizio CAB e Fine CAB, i segnali di fermata ETCS e i segnali di fermata per la manovra ETCS.</li> </ul> <p>Se circolano più movimenti di manovra, i CMAN si avvisano, d'intesa con il CS, sul tipo e la successione dei movimenti di manovra da eseguire.</p>   | <p>manovra e il limite per la manovra. <b>in una zona di SCab le tavole Inizio CAB e Fine CAB, i segnali di fermata ETCS e i segnali di fermata per la manovra ETCS.</b></p> <p>Se circolano più movimenti di manovra, i CMAN si avvisano, d'intesa con il CS, sul tipo e la successione dei movimenti di manovra da eseguire.</p>  |
| 5.5.3 | <p><b>Circolazione su scambi</b></p> <p>...</p> <p>Per percorrere scambi centralizzati è necessario avere il consenso del CMOV. A dipendenza del tipo di assicuramento, esso può essere impartito una volta o, in generale, per più corse. Se esistono segnali bassi o segnali di manovra ETCS il consenso può essere dato per mezzo di questi.</p>   | <p><b>Circolazione su scambi</b></p> <p>...</p> <p>Per percorrere scambi centralizzati è necessario avere il consenso del CMOV. A dipendenza del tipo di assicuramento, esso può essere impartito una volta o, in generale, per più corse. Se esistono segnali bassi <b>o segnali di manovra ETCS</b> il consenso può essere dato per mezzo di questi.</p>  |
| 5.6.2 | <p><b>Consenso del CMOV</b></p> <p>Il CMOV dà al CMAN il consenso per uscire dal settore sbarrato a quello non sbarrato. Il consenso può essere dato come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con trasmissione con obbligo di quietanza</li> <li>- previa intesa <ul style="list-style-type: none"> <li>- con un segnale basso o un segnale di manovra ETCS</li> <li>- per le stazioni designate del GI con il segnale d'entrata su posizione di via libera, se il binario di tratta sbarrato è immediatamente contiguo a una stazione</li> </ul> </li> <li>- con un segnale principale o una autorizzazione al movimento CAB, se il proseguimento avviene come corsa treno.</li> </ul> | <p><b>Consenso del CMOV</b></p> <p>Il CMOV dà al CMAN il consenso per uscire dal settore sbarrato a quello non sbarrato. Il consenso può essere dato come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con trasmissione con obbligo di quietanza</li> <li>- previa intesa <ul style="list-style-type: none"> <li>- con un segnale basso <b>o un segnale di manovra ETCS</b></li> <li>- per le stazioni designate del GI con il segnale d'entrata su posizione di via libera, se il binario di tratta sbarrato è immediatamente contiguo a una stazione</li> </ul> </li> <li>- con un segnale principale <b>o una autorizzazione al movimento CAB</b>, se il proseguimento avviene come corsa treno.</li> </ul> |
| 5.8.3 | <p><b>Annuncio di percorribilità con binari occupati da veicoli</b></p> <p>Se binari di stazione o in una zona di SCab, rimangono occupati da veicoli, il CS lo comunica al CMOV in occasione dell'annuncio di percorribilità secondo le disposizioni per i «lavori nella zona dei binari». Dov'è necessario il CMOV assicura i binari occupati all'impianto di sicurezza.</p>  | <p><b>Annuncio di percorribilità con binari occupati da veicoli</b></p> <p>Se binari di stazione <b>o in una zona di SCab</b>, rimangono occupati da veicoli, il CS lo comunica al CMOV in occasione dell'annuncio di percorribilità secondo le disposizioni per i «lavori nella zona dei binari». Dov'è necessario il CMOV assicura i binari occupati all'impianto di sicurezza.</p>   |
| 7     | <p><b>Disposizioni complementari per i movimenti di manovra in una zona di SCab</b></p>   | <p><b>Contenuti SCab eliminati.</b></p> <p><b>Movimenti di manovra in esercizio di tram</b></p>   |
| 7.1   | <p><b>In generale</b></p>   | <p><b>Preparazione e conclusione</b></p>  |
| 7.1.1 | <p><b>Principio</b></p>   | <p><b>Dirigenza</b></p>   |
| 7.1.2 | <p><b>Passaggio al regime d'esercizio «Shunting»</b></p>  | <p><b>Tipi di movimento</b></p>   |
| 7.1.3 | <p><b>Prescrizioni di frenatura</b></p>   | <p><b>Guida diretta delle corse di manovra</b></p>  |
| 7.1.4 |   | <p><b>Guida indiretta delle corse di manovra</b></p>  |

|        |   |   |
|--------|---|---|
| 7.1.5  |   | <b>Limite per la manovra e applicazione delle disposizioni complementari</b>                |
| 7.1.6  |   | <b>Contrassegno dei veicoli motore</b>  |
| 7.1.7  |   | <b>Direzione di corsa del movimento di manovra</b>  |
| 7.1.8  |   | <b>Veicoli ai quali non si può accostare o ai quali si può accostare solo con prudenza</b>  |
| 7.1.9  |   | <b>Assicuramento di veicoli</b>   |
| 7.1.10 |   | <b>Freni</b>  |
| 7.2    | <b>Richiesta dell'itinerario</b>                    | <b>Esecuzione</b>   |
| 7.2.1  | <b>Disposizione dell'itinerario senza richiesta</b> | <b>Principio</b>  |
| 7.2.2  | <b>Settori di manovra</b>                           | <b>Veicoli speciali</b>   |
| 7.2.3  | <b>Fuori dei settori di manovra</b>                 | <b>Disposizione dell'itinerario, presupposti d'esercizio</b>                                |
| 7.2.4  |   | <b>Consenso a svolgere il movimento di manovra, principio</b>                               |
| 7.2.5  |   | <b>Provvedimenti prima di impartire il consenso</b>   |
| 7.2.6  |   | <b>Verifica prima dell'ordine di corsa</b>  |
| 7.2.7  |   | <b>Trasmissione degli ordini al movimento di manovra</b>                                    |
| 7.2.8  |   | <b>Indicazioni di distanza</b>  |
| 7.2.9  |   | <b>Quietanza e esecuzione degli ordini</b>  |
| 7.2.10 |   | <b>Osservazione dell'itinerario</b>   |
| 7.2.11 |   | <b>Punti di separazione elettrica</b>   |
| 7.2.12 |   | <b>Arresto del movimento di manovra, posto di fermata più lontano</b>                       |
| 7.2.13 |   | <b>Accostamento a veicoli</b>   |
| 7.2.14 |   | <b>Ricovero all'esterno del profilo di spazio libero</b>                                    |
| 7.3    | <b>Consenso per il movimento di manovra</b>         | <b>Disposizioni per tipi di movimenti</b>   |
| 7.3.1  | <b>Settori di manovra</b>                           | <b>Movimento di manovra a braccia, con mezzi meccanici ausiliari o con veicoli stradali</b> |
| 7.3.2  | <b>Fuori dei settori di manovra</b>                 | <b>Veicoli collegati con accoppiamento ausiliario e sbarra d'accoppiamento</b>              |
| 7.3.3  |   | <b>Velocità di corsa</b>  |
| 7.4    | <b>Passaggi</b>                                     | <b>Disposizioni complementari per i movimenti di manovra su binari di linea</b>             |

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| 7.4.1        | <b>Principio</b>   | <b>Principio</b>  |
| 7.4.2        | <b>Passaggio di RBC</b>  | <b>Avviso e itinerario</b>  |
| 7.4.3        | <b>Passaggio di Level</b>  | <b>Recupero di un treno rimasto incagliato</b>  |
| 7.5          | <b>Settori protetti da balise</b>  | <b>Disposizioni complementari per i movimenti di manovra su binari sbarrati</b>   |
| 7.5.1        |  | <b>Principio</b>  |
| 7.5.2        |  | <b>Aampiezza dello sbarramento del binario</b>  |
| 7.5.3        |  | <b>Competenza del RALT</b>  |
| 7.5.4        |  | <b>Pianificazione</b>   |
| 7.5.5        |  | <b>Limiti dei binari sbarrati</b>   |
| 7.5.6        |  | <b>Designazione e preparazione del movimento di manovra</b>   |
| 7.5.7        |  | <b>Circolazione sui binari sbarrati</b>   |
| 7.5.8        |  | <b>Movimento di manovra tra binari sbarrati e in esercizio</b>  |
| 7.5.9        |  | <b>Informazione dei movimenti di manovra rimanenti</b>  |
| <b>300.5</b> |  |   |
| 1.3.1        | <b>Principio</b><br>Di regola i veicoli motore devono essere collocati in testa al treno, salvo quando sono telecomandati.<br>I veicoli motore accoppiati direttamente e in comando multiplo contano come un unico veicolo motore.<br>In una zona di SCab, la cabina di guida servita del veicolo che conduce il treno deve disporre di un corrispondente equipaggiamento.<br>Le direttive per l'ubicazione dei veicoli motore a cremagliera devono essere fissate dalle ITF, tenendo in considerazione le condizioni d'impiego dalle omologazioni dei veicoli.                                  | <b>Principio</b><br>Di regola i veicoli motore devono essere collocati in testa al treno, salvo quando sono telecomandati.<br>I veicoli motore accoppiati direttamente e in comando multiplo contano come un unico veicolo motore.<br><b>In una zona di SCab, la cabina di guida servita del veicolo che conduce il treno deve disporre di un corrispondente equipaggiamento.</b><br>Le direttive per l'ubicazione dei veicoli motore a cremagliera devono essere fissate dalle ITF, tenendo in considerazione le condizioni d'impiego dalle omologazioni dei veicoli.  |
| 1.3.3        | <b>Servizio di spinta</b><br>Si parla di servizio di spinta quando altri veicoli motori di spinta in coda a treni condotti direttamente sono serviti singolarmente.<br>In una zona di SCab, il servizio di spinta è ammesso solo con il consenso del GI.<br>Un veicolo motore di spinta dev'essere accoppiato con il treno.<br>Eccezione per la segnalazione esterna:<br>Se il veicolo motore lascia il treno in una sezione, come pure per la spinta verso una sezione adiacente sotto la linea di contatto inserita, il GI può disciplinare il modo di procedere nelle disposizioni esecutive. | <b>Servizio di spinta</b><br>Si parla di servizio di spinta quando altri veicoli motori di spinta in coda a treni condotti direttamente sono serviti singolarmente.<br><b>In una zona di SCab, il servizio di spinta è ammesso solo con il consenso del GI.</b><br>Un veicolo motore di spinta dev'essere accoppiato con il treno.<br>Eccezione <b>per la segnalazione esterna</b> :<br>Se il veicolo motore lascia il treno in una sezione, come pure per la spinta verso una sezione adiacente sotto la linea di contatto inserita, il GI può disciplinare il modo di procedere nelle disposizioni esecutive. |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   |   |
| 1.3.5 | <p><b>Servizio con locomotive intermedie</b></p> <p>Si parla di servizio con locomotiva intermedia quando fra i veicoli di un treno sono ubicati veicoli motore attivi serviti singolarmente. Un veicolo motore intermedio (locomotiva intermedia) va ubicato in modo che non debba essere trasmesse forze di spinta.</p> <p>In una zona di SCab, il servizio con locomotiva intermedia è ammesso solo con il consenso del GI.</p>  | <p><b>Servizio con locomotive intermedie</b></p> <p>Si parla di servizio con locomotiva intermedia quando fra i veicoli di un treno sono ubicati veicoli motore attivi serviti singolarmente. Un veicolo motore intermedio (locomotiva intermedia) va ubicato in modo che non debba essere trasmesse forze di spinta.</p> <p><i>In una zona di SCab, il servizio con locomotiva intermedia è ammesso solo con il consenso del GI.</i></p> |
| 1.3.7 | <p><b>Treni condotti indirettamente in una zona di SCab</b></p> <p>Gli avvisi alla DMI e la sorveglianza si riferiscono alla posizione della cabina di guida servita nel treno. La distanza fra la testa del treno e la cabina di guida servita non viene tenuta in considerazione sull'indicatore e nella sorveglianza. La distanza massima ammessa dev'essere disciplinata nelle prescrizioni d'esercizio del GI.</p> <p>I treni condotti indirettamente sono ammessi solo su autorizzazione del GI o nel caso di treni di soccorso, di spegnimento e di salvataggio. In una zona di SCab si applicano le medesime disposizioni come per le tratte con segnalazione esterna. Vanno inoltre rispettate le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il MAC dev'essere avvisato con obbligo di quietanza in merito alla distanza fra la testa del treno e la cabina di guida servita</li> <li>- all'immissione alla DMI, il rapporto di frenatura va ridotto del 20%</li> <li>- il MAC deve avvisare la persona che assume la guida indiretta, con obbligo di quietanza, circa il consenso per la corsa.</li> </ul> <p>I treni che circolano nel regime d'esercizio «Reversing» valgono come treni condotti direttamente.</p>   | <p><b>Cifra stralciata</b></p>  |
| 3.7.5 | <p><b>Denominazioni interoperabili e valori per le immissioni dei dati treno</b></p> <p>Le ITF devono assicurare che i parametri necessari delle caratteristiche del treno per l'inserimento dei dati del treno sono disponibili al MAC (p.es. categoria treno ETCS, categoria carico assiale). La tabella seguente contiene le denominazioni interoperabili delle categorie di treno e freno e serve esclusivamente per la traduzione per l'inserimento dei dati del treno al DMI.</p> <p>Al DMI bisogna inserire una categoria treno ETCS corrispondente alla categoria del treno. In casi, in cui la categoria treno ETCS non può essere modificata, va lasciata inserita la categoria treno ETCS stabilita dall'equipaggiamento ETCS del veicolo. Con la segnalazione esterna la velocità massima ammessa si conforma in ogni caso alla categoria treno e freno ammissibile.</p> <p>Le categorie treno ETCS seguenti non sono ammesse in Svizzera:<br/>PASS 1, FP 1, FP 2, FG 1 e FG 2.</p> <p>Altre categorie del carico assiale di quelle elencate nella tabella non sono ammesse in Svizzera (p.es. HS 17, D4XL, E4, E5).</p> <p>Il modo di procedere per treni secondo categoria treno ETCS TILT 5 (categoria treno N ridotta) è da contemplare tra il GI e l'ITF e da regolare nelle prescrizioni d'esercizio.</p> | <p><b>Cifra stralciata</b></p>  |

|              |   |   |
|--------------|---|---|
|              |   |   |
| 3.8.1        | <p><b>Principio</b></p> <p>Prima della partenza, il MAC necessita almeno delle indicazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la categoria di treno e di freno prescritta</li> <li>- il peso rimorchiato</li> <li>- la lunghezza del treno (in metri)</li> <li>- la velocità massima del peso rimorchiato</li> <li>- la comunicazione se il treno è accompagnato.</li> <li>- la presenza nel treno di merce pericolosa</li> </ul> <p>....</p> | <p><b>Principio</b></p> <p>Prima della partenza, il MAC necessita almeno delle indicazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la categoria di treno e di freno prescritta</li> <li>- il peso rimorchiato</li> <li>- la lunghezza del treno (in metri)</li> <li>- la velocità massima del peso rimorchiato</li> <li>- la comunicazione se il treno è accompagnato.</li> <li>- la presenza nel treno di merce pericolosa <b>e la sua posizione nel treno</b></li> </ul> <p>....</p> |
| 5            |   | <b>Preparazione dei treni in esercizio di tram</b>  |
| 5.1          |   | <b>Formazione dei treni</b>   |
| 5.1.1        |   | <b>Contrassegno dei treni</b>   |
| 5.1.2        |   | <b>Guida diretta dei treni</b>  |
| 5.1.3        |   | <b>Guida indiretta dei treni</b>  |
| 5.1.4        |   | <b>Ubicazione dei veicoli nei treni</b>   |
| 5.1.5        |   | <b>Veicoli e composizioni non impiegabili liberamente</b>   |
| 5.1.6        |   | <b>Peso rimorchiato</b>   |
| 5.1.7        |   | <b>Veicolo non frenato in coda al treno</b>   |
| 5.2          |   | <b>Assicuramento di treni fermi</b>   |
| 5.3          |   | <b>Prescrizioni di frenatura e velocità massima</b>   |
| 5.3.1        |   | <b>Velocità massima</b>   |
| 5.3.2        |   | <b>Indicazioni per la condotta del treno</b>  |
| 5.4          |   | <b>Verifica del treno</b>   |
| 5.4.1        |   | <b>Principio</b>  |
| 5.4.2        |   | <b>Estensione della verifica del treno</b>  |
| 5.4.3        |   | <b>Prova dei freni</b>  |
| 5.4.4        |   | <b>Fine della preparazione del treno</b>  |
| <b>300.6</b> |   |   |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 1.1.3 | <p><b>Svincolo dei percorsi senza il pulsante di soccorso</b></p> <p>In stazione o in una zona di SCab il percorso treno può essere svincolato se si è constatato che nessun percorso può essere disposto involontariamente in questa sezione e gli scambi e i passaggi a livello sorvegliati nel percorso sono stati percorsi e poi liberati, o dopo che il treno si è fermato anche se scambi o passaggi a livello sorvegliati restano occupati.</p> <p>Se non sono verificate dall'apparecchio centrale, le relative condizioni devono essere controllate dal CMOV.</p>   | <p><b>Svincolo dei percorsi senza il pulsante di soccorso</b></p> <p>In stazione <del>o in una zona di SCab</del> il percorso treno può essere svincolato se si è constatato che nessun percorso può essere disposto involontariamente in questa sezione e gli scambi e i passaggi a livello sorvegliati nel percorso sono stati percorsi e poi liberati, o dopo che il treno si è fermato anche se scambi o passaggi a livello sorvegliati restano occupati.</p> <p>Se non sono verificate dall'apparecchio centrale, le relative condizioni devono essere controllate dal CMOV.</p>   |
| 1.1.4 | <p><b>Svincolo dei percorsi con il pulsante di soccorso</b></p> <p>Un percorso treno può essere svincolato dal CMOV con il pulsante di soccorso, se</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nessun treno è coinvolto o</li> <li>- il treno coinvolto si è fermato ed è stato accertato che non prosegue la corsa o</li> <li>- il treno coinvolto ha lasciato completamente il percorso. Inoltre, bisogna procedere secondo le disposizioni del «Processo chiave in caso di perturbazioni» o</li> <li>- in una zona di SCab ci si è accertati che per il treno coinvolto non è stato dato alcuna autorizzazione al movimento CAB.</li> </ul> | <p><b>Svincolo dei percorsi con il pulsante di soccorso</b></p> <p>Un percorso treno può essere svincolato dal CMOV con il pulsante di soccorso, se</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nessun treno è coinvolto o</li> <li>- il treno coinvolto si è fermato ed è stato accertato che non prosegue la corsa o</li> <li>- il treno coinvolto ha lasciato completamente il percorso. Inoltre, bisogna procedere secondo le disposizioni del «Processo chiave in caso di perturbazioni» o</li> <li>- <del>in una zona di SCab ci si è accertati che per il treno coinvolto non è stato dato alcuna autorizzazione al movimento CAB.</del></li> </ul> |
| 1.2.1 | <p><b>Segnale principale su <i>fermata</i> o mancanza dell'autorizzazione al movimento CAB</b></p> <p>Quando senza motivo evidente un segnale principale non si dispone su via libera o se manca l'autorizzazione al movimento CAB, il MAC deve annunciarsi al CMOV.</p>   | <p><b>Segnale principale su <i>fermata o mancanza dell'autorizzazione al movimento CAB</i></b></p> <p>Quando senza motivo evidente un segnale principale non si dispone su via libera <del>o se manca l'autorizzazione al movimento CAB</del>, il MAC deve annunciarsi al CMOV.</p>   |
| 1.3.1 | <p><b>Accordare il consenso per la corsa</b></p> <p>Il CMOV accorda il consenso per la corsa al MAC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nell'ambito della segnalazione esterna con la disposizione su via libera del segnale principale,</li> <li>- in una zona di SCab con l'autorizzazione al movimento CAB.</li> </ul>   | <p><b>Accordare il consenso per la corsa</b></p> <p>Il CMOV accorda il consenso per la corsa al MAC <del>nell'ambito della segnalazione esterna</del> con la disposizione su via libera del segnale principale,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <del>in una zona di SCab con l'autorizzazione al movimento CAB.</del></li> </ul>   |
| 1.3.2 | <p><b>Validità del consenso per la corsa</b></p> <p>Il consenso per la corsa è valido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nell'ambito della segnalazione esterna</li> <li>- sulla tratta sino al prossimo segnale principale</li> </ul>   | <p><b>Validità del consenso per la corsa</b></p> <p>Il consenso per la corsa è valido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <del>nell'ambito della segnalazione esterna</del></li> <li>- sulla tratta sino al prossimo segnale principale</li> </ul>   |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- in stazione sino alla fermata. Se non esiste il consenso di circolare nel/sino al prossimo settore, il MAC può muovere il treno solo con il consenso del CMOV, soggetto a quietanza.</li> </ul> <p>Il GI regola la procedura, se sono previste più di una fermata per treni all'interno del medesimo settore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in una zona di SCab, fino alla EOA.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- in stazione sino alla fermata. Se non esiste il consenso di circolare nel/sino al prossimo settore, il MAC può muovere il treno solo con il consenso del CMOV, soggetto a quietanza.</li> </ul> <p>Il GI regola la procedura, se sono previste più di una fermata per treni all'interno del medesimo settore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>in una zona di SCab, fino alla EOA.</b></li> </ul>   |
| 1.3.3 | <p><b>Annnullamento del consenso per la corsa</b></p> <p>Se deve annullare il consenso per la corsa a causa di motivi d'esercizio, il CMOV avvisa il MAC con obbligo di quietanza prima dell'annullamento. Se nessun treno si trova nei pressi del segnale avanzato o principale o davanti a tali segnali, si può rinunciare all'avviso.</p> <p>In una zona di SCab, il MAC va avvisato in tutti i casi prima dell'annullamento, con obbligo di quietanza.</p>   | <p><b>Annnullamento del consenso per la corsa</b></p> <p>Se deve annullare il consenso per la corsa a causa di motivi d'esercizio, il CMOV avvisa il MAC con obbligo di quietanza prima dell'annullamento. Se nessun treno si trova nei pressi del segnale avanzato o principale o davanti a tali segnali, si può rinunciare all'avviso.</p> <p><b><del>In una zona di SCab, il MAC va avvisato in tutti i casi prima dell'annullamento, con obbligo di quietanza.</del></b></p>  |
| 1.4.1 | <p><b>Utilizzazione dei binari in stazione e in una zona di SCab</b></p> <p>I treni con trasporto di viaggiatori e con fermata prescritta devono utilizzare i binari dotati di marciapiede.</p>  | <p><b>Utilizzazione dei binari in stazione e in una zona di SCab</b></p> <p>I treni con trasporto di viaggiatori e con fermata prescritta devono utilizzare i binari dotati di marciapiede.</p>   |
| 2.4ff |  | <p><b>Cifre stralciate</b></p>  |
| 3.5.1 | <p><b>Principio</b></p> <p>Nei casi seguenti, nella stazione di origine del treno o dopo una fermata prescritta è necessario un permesso di partenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da parte dell'ACCT per i treni scortati, oppure</li> <li>- da parte del CMOV per determinati treni contrassegnati nell'orario di marcia o nella tabella delle tratte oppure</li> <li>- da parte del CMOV</li> <li>- per le stazioni, parti di esse o binari isolati</li> <li>- in posti di fermata commerciali in una zona di SCab, indicati nella tabella delle tratte.</li> </ul> | <p><b>Principio</b></p> <p>Nei casi seguenti, nella stazione di origine del treno o dopo una fermata prescritta è necessario un permesso di partenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da parte dell'ACCT per i treni scortati, oppure</li> <li>- da parte del CMOV per determinati treni contrassegnati nell'orario di marcia o nella tabella delle tratte oppure</li> <li>- da parte del CMOV per le stazioni, parti di esse o binari isolati</li> <li>- <b><del>in posti di fermata commerciali in una zona di SCab, indicati nella tabella delle tratte.</del></b></li> </ul> |
| 3.8   |  | <p><b>Cifra stralciata</b></p>  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 4.2.6 | <p><b>Segnali di rallentamento non posati</b></p> <p>Quando una sezione di binario deve essere percorsa temporaneamente con riduzione della velocità massima prima che i segnali di rallentamento siano stati posati, il CMOV deve avvisare il MAC con obbligo di protocollo, in merito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla situazione della sezione da percorrere</li> <li>- alla velocità massima ammessa</li> <li>- alla mancanza dei segnali di rallentamento.</li> </ul> <p>Dal segnale principale, dalla stazione o dalla fermata precedente fino al tratto di rallentamento si deve prescrivere la velocità massima seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40 km/h, se il tratto di rallentamento deve essere percorso a 40 km/h o a una velocità inferiore oppure</li> <li>- alla velocità ammessa per il tratto di rallentamento se essa è superiore a 40 km/h.</li> </ul> <p>In una zona di SCab, con tratti di rallentamento da percorrere a meno di 40 km/h occorre prescrivere 40 km/h dall'ultimo segnale di fermata ETCS fino al tratto di rallentamento.</p> | <p><b>Segnali di rallentamento non posati</b></p> <p>Quando una sezione di binario deve essere percorsa temporaneamente con riduzione della velocità massima prima che i segnali di rallentamento siano stati posati, il CMOV deve avvisare il MAC con obbligo di protocollo, in merito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla situazione della sezione da percorrere</li> <li>- alla velocità massima ammessa</li> <li>- alla mancanza dei segnali di rallentamento.</li> </ul> <p>Dal segnale principale, dalla stazione o dalla fermata precedente fino al tratto di rallentamento si deve prescrivere la velocità massima seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40 km/h, se il tratto di rallentamento deve essere percorso a 40 km/h o a una velocità inferiore oppure</li> <li>- alla velocità ammessa per il tratto di rallentamento se essa è superiore a 40 km/h.</li> </ul> <p><b>In una zona di SCab, con tratti di rallentamento da percorrere a meno di 40 km/h occorre prescrivere 40 km/h dall'ultimo segnale di fermata ETCS fino al tratto di rallentamento.</b></p> |
| 4.2.7 | <p><b>Riduzione della velocità</b></p> <p>Se, con la segnalazione esterna, il CMOV deve avvisare il MAC con obbligo di protocollo in merito a una riduzione di velocità, al momento di trasmettere l'<i>ordine 5</i> e l'<i>ordine 6</i> il CMOV deve anche indicare al MAC, con obbligo di protocollo, il tipo di consenso per la corsa.</p>   | <p><b>Riduzione della velocità</b></p> <p>Se, <b>con la segnalazione esterna</b>, il CMOV deve avvisare il MAC con obbligo di protocollo in merito a una riduzione di velocità, al momento di trasmettere l'<i>ordine 5</i> e l'<i>ordine 6</i> il CMOV deve anche indicare al MAC, con obbligo di protocollo, il tipo di consenso per la corsa.</p>   |
| 4.3.5 | <p><b>Segnali per il servizio dei pantografi non posati</b></p> <p>Nel caso in cui non sono posati segnali per il servizio dei pantografi, il CMOV deve avvisare il MAC con obbligo di protocollo in merito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla posizione della sezione da superare</li> <li>- all'assenza di segnali per l'esercizio dei pantografi</li> </ul> <p>In una zona di SCab, le sezioni sono sempre delimitate da segnali di fermata ETCS.</p> <p>Per la circolazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'entrata in stazione, i pantografi devono essere abbassati prima di superare il segnale d'entrata; devono rimanere abbassati fino all'arresto o fino al fabbricato viaggiatori o fino al centro della stazione. Se il veicolo motore di un treno che si ferma si trova ancora dal lato dell'entrata, il MAC può dopo intesa con il CMOV rialzare il pantografo.</li> </ul>  | <p><b>Segnali per il servizio dei pantografi non posati</b></p> <p>Nel caso in cui non sono posati segnali per il servizio dei pantografi, il CMOV deve avvisare il MAC con obbligo di protocollo in merito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla posizione della sezione da superare</li> <li>- all'assenza di segnali per l'esercizio dei pantografi</li> </ul> <p><b>In una zona di SCab, le sezioni sono sempre delimitate da segnali di fermata ETCS.</b></p> <p>Per la circolazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'entrata in stazione, i pantografi devono essere abbassati prima di superare il segnale d'entrata; devono rimanere abbassati fino all'arresto o fino al fabbricato viaggiatori o fino al centro della stazione. Se il veicolo motore di un treno che si ferma si trova ancora dal lato dell'entrata, il MAC può dopo intesa con il CMOV rialzare il pantografo.</li> </ul>  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'uscita dalla stazione, tutti i pantografi devono essere abbassati a partire dal fabbricato viaggiatori o al centro della stazione e possono essere rialzati solo dopo il passaggio al segnale d'entrata della direzione opposta.</li> <li>- per il transito in stazione, tutti i pantografi devono essere abbassati prima del passaggio al segnale d'entrata e possono essere rialzati solo dopo il passaggio al segnale d'entrata della direzione opposta</li> <li>- in una zona di SCab, tutti i pantografi devono essere abbassati prima del superamento del rispettivo segnale di fermata ETCS all'inizio della sezione e possono essere rialzati dopo il superamento del segnale di fermata ETCS alla fine della sezione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- all'uscita dalla stazione, tutti i pantografi devono essere abbassati a partire dal fabbricato viaggiatori o al centro della stazione e possono essere rialzati solo dopo il passaggio al segnale d'entrata della direzione opposta.</li> <li>- per il transito in stazione, tutti i pantografi devono essere abbassati prima del passaggio al segnale d'entrata e possono essere rialzati solo dopo il passaggio al segnale d'entrata della direzione opposta</li> <li>- <b>in una zona di SCab, tutti i pantografi devono essere abbassati prima del superamento del rispettivo segnale di fermata ETCS all'inizio della sezione e possono essere rialzati dopo il superamento del segnale di fermata ETCS alla fine della sezione.</b></li> </ul>  |
| 4.4   | <b>Esercizio delle tranvie</b>   | <b>Zona tranvie</b>  |
| 4.8   | <p><b>Tratti di rallentamento in una zona di SCab</b></p> <p>La velocità massima ridotta viene immessa dal CMOV all'interfaccia utente e considerata in modo corrispondente dell'autorizzazione al movimento CAB. Con questa funzione non si possono ordinare disposizioni per la riduzione della velocità e sbarramenti.</p> <p>I tratti di rallentamento con una velocità ammissibile inferiore a 40 km/h sono segnalati, oltre che con l'immissione nel sistema, mediante segnali di rallentamento e ordinati in modo analogo alle tratte con segnali esterni.</p>  | <p><b>Tratti di rallentamento in una zona di SCab</b></p> <p><b>La velocità massima ridotta viene immessa dal CMOV all'interfaccia utente e considerata in modo corrispondente dell'autorizzazione al movimento CAB. Con questa funzione non si possono ordinare disposizioni per la riduzione della velocità e sbarramenti.</b></p> <p><b>I tratti di rallentamento con una velocità ammissibile inferiore a 40 km/h sono segnalati, oltre che con l'immissione nel sistema, mediante segnali di rallentamento e ordinati in modo analogo alle tratte con segnali esterni.</b></p> <p><b>Rallentamenti nel settore di passaggio fra segnalazione esterna e SCab</b></p> <p>Un rallentamento è situato nel settore di passaggio se ciascuna parte della tratta da percorrere a velocità ridotta si trova almeno nella zona di SCab e in quella con segnalazione esterna. Le distanze di frenatura massime possibili prima dell'effettivo rallentamento vanno considerate come elemento della tratta da percorrere lentamente.</p> <p>Oltre che con l'immissione nel sistema, tutti i tratti di rallentamento nel settore di passaggio sono segnalati mediante segnali di ripetizione al termine della SCab verso la zona di segnalazione esterna.</p> <p>I segnali di ripetizione devono essere posti presso il segnale Fine CAB.</p> <p>Come segnali di ripetizione si utilizzano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un segnale avanzato con 2 luci, se esso si trova prima del tratto di rallentamento, o</li> <li>- un segnale avanzato con 1 luce, se esso si trova nel settore del tratto di rallentamento.</li> </ul> |
| 4.8.1 | <b>Tratti di rallentamento all'interno di una zona di SCab</b>   | <b>Cifra stralciata</b>  |
| 4.8.2 | <b>Rallentamenti nel settore di passaggio fra segnalazione esterna e SCab</b>  | <b>Nuova cifra 4.8</b>   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | <p>Un rallentamento è situato nel settore di passaggio se ciascuna parte della tratta da percorrere a velocità ridotta si trova almeno nella zona di SCab e in quella con segnalazione esterna. Le distanze di frenatura massime possibili prima dell'effettivo rallentamento vanno considerate come elemento della tratta da percorrere lentamente.</p> <p>Oltre che con l'immissione nel sistema, tutti i tratti di rallentamento nel settore di passaggio sono segnalati mediante segnali di ripetizione al termine della SCab verso la zona di segnalazione esterna.</p> <p>I segnali di ripetizione devono essere posti presso il segnale Fine CAB.</p> <p>Come segnali di ripetizione si utilizzano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un segnale avanzato con 2 luci, se esso si trova prima del tratto di rallentamento, o</li> <li>- un segnale avanzato con 1 luce, se esso si trova nel settore del tratto di rallentamento.</li> </ul> |  |
| 4.8.3 | <b>Messa in servizio di tratti di rallentamento</b>   | <b>Cifra stralciata</b>  |
| 4.8.4 | <b>Messa fuori servizio di tratti di rallentamento</b>  | <b>Cifra stralciata</b>  |
| 5.2.3 | <p><b>Posto abituale di fermata</b></p> <p>Nelle stazioni o nei posti di fermata commerciali, i treni con fermata prescritta devono fermarsi nel posto abituale. Esso è quello più adatto per la salita e la discesa dei viaggiatori e per il carico e lo scarico delle merci.</p> <p>Il posto di fermata può essere segnalato da tavole di fermata o da tavole della lunghezza del treno.</p> <p>I posti di fermata particolari possono essere disciplinati nell'orario di marcia o nelle disposizioni esecutive dei GI.</p>   | <p><b>Posto abituale di fermata</b></p> <p>Nelle stazioni <b>o nei posti di fermata commerciali</b>, i treni con fermata prescritta devono fermarsi nel posto abituale. Esso è quello più adatto per la salita e la discesa dei viaggiatori e per il carico e lo scarico delle merci.</p> <p>Il posto di fermata può essere segnalato da tavole di fermata o da tavole della lunghezza del treno.</p> <p>I posti di fermata particolari possono essere disciplinati nell'orario di marcia o nelle disposizioni esecutive dei GI.</p> |
| 5.4.1 | <p><b>Avviso</b></p> <p>Un'entrata su un binario occupato viene indicata al rispettivo segnale principale mediante il segnale per binario occupato o nella tabella delle tratte, nell'orario di marcia oppure con l'<i>ordine 5</i> soggetto a protocollo o ancora, in una zona di SCab, ordinato con il regime d'esercizio «On Sight».</p>   | <p><b>Avviso</b></p> <p>Un'entrata su un binario occupato viene indicata al rispettivo segnale principale mediante il segnale per binario occupato o nella tabella delle tratte, nell'orario di marcia oppure con l'<i>ordine 5</i> soggetto a protocollo <b>o ancora, in una zona di SCab, ordinato con il regime d'esercizio «On Sight»</b>.</p>   |
| 5.4.2 | <p><b>Condizioni per un'entrata su binario occupato in una zona di segnalazione esterna</b></p> <p>Sulla soglia di velocità per l'entrata, la velocità può essere di 40 km/h al massimo. Dalla distanza di frenatura dopo la soglia di velocità si deve circolare con <i>corsa a vista</i>.</p> <p>I veicoli possono essere collocati al più presto a distanza di frenatura dalla soglia di velocità. I valori minimi corrispondenti devono essere fissati nelle disposizioni esecutive del GI.</p>   | <p><b>Condizioni per un'entrata su binario occupato <b>in una zona di segnalazione esterna</b></b></p> <p>Sulla soglia di velocità per l'entrata, la velocità può essere di 40 km/h al massimo. Dalla distanza di frenatura dopo la soglia di velocità si deve circolare con <i>corsa a vista</i>.</p> <p>I veicoli possono essere collocati al più presto a distanza di frenatura dalla soglia di velocità. I valori minimi corrispondenti devono essere fissati nelle disposizioni esecutive del GI.</p>                           |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   |  |
| 5.4.3 | <b>Condizioni per un'entrata su binario occupato in una zona di SCab</b><br>I veicoli possono essere ubicati immediatamente dietro il corrispondente segnale di fermata ETCS o di posizione ETCS. | <b>Cifra stralciata</b>  |
| 7     |   | <b>Corse dei treni in esercizio di tram</b>  |
| 7.1   |   | <b>Basi</b>  |
| 7.1.1 |   | <b>Itinerario</b>  |
| 7.1.2 |   | <b>Sorveglianza del comando automatico</b>   |
| 7.1.3 |   | <b>Osservanza dei segnali</b>  |
| 7.1.4 |   | <b>Verifica dell'itinerario e consenso per la corsa</b>  |
| 7.1.5 |   | <b>Validità del consenso per la corsa</b>  |
| 7.1.6 |   | <b>Utilizzazione dei binari</b>  |
| 7.2   |   | <b>Soglia di velocità</b>  |
| 7.2.1 |   | <b>Riduzione della velocità</b>  |
| 7.2.2 |   | <b>Aumento della velocità</b>  |
| 7.3   |   | <b>Partenza</b>  |
| 7.3.1 |   | <b>Principio</b>   |
| 7.3.2 |   | <b>Condizioni per la partenza del treno</b>  |
| 7.3.3 |   | <b>Prontezza sotto il profilo del servizio alla clientela</b>                                  |
| 7.4   |   | <b>Corsa</b>   |
| 7.4.1 |   | <b>Velocità massima dipendente dal luogo</b>   |
| 7.4.2 |   | <b>Velocità massima generale per elementi dell'infrastruttura</b>                              |
| 7.4.3 |   | <b>Velocità massima dipendente dalla situazione</b>  |
| 7.4.4 |   | <b>Tratti di rallentamento</b>   |
| 7.4.5 |   | <b>Circolazione su sezioni senza tensione e corsa in caso di linea di contatto danneggiata</b> |
| 7.4.6 |   | <b>Indicatore di direzione</b>   |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| 7.5               |  | <b>Fermata</b>   |
| 7.5.1             |  | <b>Posto di fermata più lontano</b>  |
| 7.5.2             |  | <b>Posto abituale di fermata</b>   |
| 7.6               |  | <b>Casi speciali</b>   |
| 7.6.1             |  | <b>Corse di prova</b>  |
| 7.6.2             |  | <b>Corse per lo sgombero della neve</b>  |
| <b>300.7</b>      |  |  |
| 2.1               | <p><b>Scopo</b></p> <p>Il controllo della marcia dei treni funziona principalmente in background e funge da supporto per il MAC affinché non venga oltrepassato il punto finale del consenso per la corsa né superate le velocità massime ammesse. Il controllo della marcia dei treni assicura inoltre che il MAC tenga conto delle informazioni rilevanti per la sicurezza trasmesse dai segnali e dalle RBC.</p>                              | <p><b>Scopo</b></p> <p>Il controllo della marcia dei treni funziona principalmente in background e funge da supporto per il MAC affinché non venga oltrepassato il punto finale del consenso per la corsa né superate le velocità massime ammesse. Il controllo della marcia dei treni assicura inoltre che il MAC tenga conto delle informazioni rilevanti per la sicurezza trasmesse dai segnali <b>e dalle RBC</b>.</p>                                     |
| 2.4               | <p><b>Funzionamento</b></p> <p>Il controllo della marcia dei treni agisce sul sistema di frenatura e sull'apparecchio di guida dei corrispondenti veicoli.</p> <p>Le informazioni dell'infrastruttura sono trasmesse per il tramite degli apparecchi della tratta (balise, magneti di binario, cavo radiante) o della comunicazione mobile attraverso la RBC. L'informazione perviene al veicolo per mezzo di un'antenna o di un ricevitore.</p> | <p><b>Funzionamento</b></p> <p>Il controllo della marcia dei treni agisce sul sistema di frenatura e sull'apparecchio di guida dei corrispondenti veicoli.</p> <p>Le informazioni dell'infrastruttura sono trasmesse per il tramite degli apparecchi della tratta (balise, magneti di binario, cavo radiante) <b>e della comunicazione mobile attraverso la RBC</b>. L'informazione perviene al veicolo per mezzo <b>di un'antenna e</b> di un ricevitore.</p> |
| <b>Allegato 1</b> |  |  |
| Allegato 1        | <b>Allegato 1 - ETCS</b>   | <p><b>Allegato 1 ETCS</b></p> <p>Tutte le cifre stralciate (inclusi annessi 1 e 2)</p>   |
| <b>300.8</b>      |  |  |
| 1.2.3             | <p><b>Ridurre i pericoli</b></p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nella zona dei binari indossare gli abiti di protezione che devono corrispondere alle norme vigenti. Gli abiti di protezione di colore rosso sono tuttavia vietati</li> </ul> <p>[...]</p>  | <p><b>Ridurre i pericoli</b></p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nella zona dei binari indossare gli abiti di protezione che devono corrispondere alle norme vigenti. Gli abiti di protezione di colore rosso sono tuttavia vietati.</li> </ul> <p><b>Nell'esercizio di tram, l'obbligo di indossare gli abiti di protezione può essere definito in deroga dal GI.</b></p>   |

|              |   |   |
|--------------|---|---|
|              |   | [...]   |
| 2.1          | <b>Comportamento nella zona dei binari</b>  | <b>Comportamento nella zona dei binari in esercizio ferroviario</b>   |
| 2.2          | <b>Veicoli</b>  | <b>Comportamento nella zona dei binari in esercizio di tram</b><br>Il personale si comporta in conformità con i principi della legislazione sulla circolazione stradale. Nell'area di binari su piattaforma indipendente, prima di entrare o circolare (ad esempio con una spazzatrice stradale o un tosaerba) nella zona dei binari, i dipendenti devono inoltre prendere in considerazione il comportamento nella zona dei binari in esercizio ferroviario.   |
| 2.3          | <b>Pericoli della corrente elettrica</b>  | <b>Veicoli</b>  |
| 2.3.1        | <b>Principio</b>  | <b>Lavori ai veicoli</b>  |
| 2.3.2        | <b>Rischi e pericoli</b>  | <b>Accompagnamento di veicoli</b>   |
| 2.4          |   | <b>Pericoli della corrente elettrica</b>  |
| 2.4.1        |   | <b>Principio</b>  |
| 2.4.2        |   | <b>Rischi e pericoli</b>  |
| 2.4.3        |   | <b>Impiego di lance d'acqua o di altri apparecchi</b>   |
| <b>300.9</b> |   |   |
| 1            | <b>In generale</b><br><br>Gli ordini per i movimenti di manovra in stazione, in una zona di SCab e su binari di raccordo sono trasmessi con obbligo di quietanza anziché con obbligo di protocollo.<br><br>Se il CMOV non ha la possibilità di servire l'impianto di sicurezza, la persona del servizio tecnico designato può eccezionalmente su ordine esplicito del CMOV eseguire comandi su detti impianti.  | <b>In generale</b><br><br>Gli ordini per i movimenti di manovra in stazione, <del>in una zona di SCab</del> e su binari di raccordo sono trasmessi con obbligo di quietanza anziché con obbligo di protocollo.<br><br>Se il CMOV non ha la possibilità di servire l'impianto di sicurezza, la persona del servizio tecnico designato può eccezionalmente su ordine esplicito del CMOV eseguire comandi su detti impianti.   |
| 2.4.1        | <b>Consenso per i treni</b><br><br>Il consenso può essere dato come segue: <ul style="list-style-type: none"><li>- mediante disposizione su via libera del segnale principale, o</li><li>- disponendo il segnale principale su via libera con un'operazione di soccorso oppure</li><li>- con il segnale principale per impianto di passaggio a livello perturbato oppure</li><li>- per mezzo del segnale ausiliario oppure</li><li>- con l'ordine 1, 2 o 7 soggetto a protocollo oppure</li><li>- in una zona di SCab, tramite il rispettivo regime d'esercizio</li></ul> | <b>Consenso per i treni</b><br><br>Il consenso può essere dato come segue: <ul style="list-style-type: none"><li>- mediante disposizione su via libera del segnale principale, o</li><li>- disponendo il segnale principale su via libera con un'operazione di soccorso oppure</li><li>- con il segnale principale per impianto di passaggio a livello perturbato oppure</li><li>- per mezzo del segnale ausiliario oppure</li><li>- con l'ordine 1, <del>2 o 7</del> soggetto a protocollo oppure</li><li>- <del>in una zona di SCab, tramite il rispettivo regime d'esercizio</del></li></ul> |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- sulle tratte prive di segnali principali, la procedura viene fissata dai GI.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- sulle tratte prive di segnali principali, la procedura viene fissata dai GI.</li> </ul>  |
| 2.4.3 | <p><b>Segnale ausiliario e superamento del segnale su posizione di <i>fermata</i></b></p> <p>Mediante il segnale ausiliario o consegnando un <i>ordine 1</i> soggetto a protocollo, il CMOV dà al MAC il consenso di superare il rispettivo segnale principale.</p> <p>Il segnale ausiliario o l'<i>ordine 1</i> soggetto a protocollo permette pure il superamento di segnali bassi spenti e che mostrano <i>fermata</i>.</p> <p>Fino al prossimo segnale principale rispettivamente al primo segnale di fermata ETCS si deve circolare con <i>corsa a vista</i>. Al prossimo segnale principale ci si deve attendere la posizione di <i>fermata</i>.</p> <p>Se contemporaneamente viene eseguita un'entrata su un binario occupato, non bisogna avvisare ulteriormente il MAC.</p> <p>Se la <i>corsa a vista</i> dev'essere proseguita oltre il prossimo segnale principale che mostra via libera, ciò dev'essere prescritto al MAC con obbligo di protocollo mediante l'<i>ordine 6</i>.</p> <p>Se il segnale ausiliario si spegne prima che la testa del treno lo abbia superato, il MAC deve fermare immediatamente il treno e prendere contatto con il CMOV.</p> | <p><b>Segnale ausiliario e superamento del segnale su posizione di <i>fermata</i></b></p> <p>Mediante il segnale ausiliario o consegnando un <i>ordine 1</i> soggetto a protocollo, il CMOV dà al MAC il consenso di superare il rispettivo segnale principale.</p> <p>Il segnale ausiliario o l'<i>ordine 1</i> soggetto a protocollo permette pure il superamento di segnali bassi spenti e che mostrano <i>fermata</i>.</p> <p>Fino al prossimo segnale principale <del>rispettivamente al primo segnale di fermata ETCS</del> si deve circolare con <i>corsa a vista</i>. Al prossimo segnale principale ci si deve attendere la posizione di <i>fermata</i>.</p> <p>Se contemporaneamente viene eseguita un'entrata su un binario occupato, non bisogna avvisare ulteriormente il MAC.</p> <p>Se la <i>corsa a vista</i> dev'essere proseguita oltre il prossimo segnale principale che mostra via libera, ciò dev'essere prescritto al MAC con obbligo di protocollo mediante l'<i>ordine 6</i>.</p> <p>Se il segnale ausiliario si spegne prima che la testa del treno lo abbia superato, il MAC deve fermare immediatamente il treno e prendere contatto con il CMOV.</p> |
| 3.9   | <b>Immagine del segnale di manovra ETCS incerta</b>  | <b>Cifra stralciata</b>   |
| 5ff   | <b>Perturbazioni in una zona di SCab</b>   | <b>Cifre stralciate</b>   |
| 9.2   | <p><b>Linea di contatto senza tensione</b></p> <p>Se dopo una caduta di tensione il MAC si avvede che la linea di contatto non torna nuovamente sotto tensione, deve procedere come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proseguire immediatamente con <i>corsa a vista</i></li> <li>- proseguire fintantoché, in base al tipo di freno, può ancora fermare in modo sicuro</li> <li>- nell'ambito della segnalazione esterna <ul style="list-style-type: none"> <li>- percorrere il sezionamento di tratta con pantografi abbassati</li> <li>- fermare in un posto adatto, tuttavia al più tardi nella prossima stazione</li> </ul> </li> <li>- in una zona di SCab <ul style="list-style-type: none"> <li>- abbassare i pantografi</li> <li>- fermare in un posto adatto, tuttavia al più tardi al prossimo posto di fermata commerciale.</li> </ul> </li> </ul>   | <p><b>Linea di contatto senza tensione</b></p> <p>Se dopo una caduta di tensione il MAC si avvede che la linea di contatto non torna nuovamente sotto tensione, deve procedere come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proseguire immediatamente con <i>corsa a vista</i></li> <li>- proseguire fintantoché, in base al tipo di freno, può ancora fermare in modo sicuro</li> <li>- <del>nell'ambito della segnalazione esterna</del> <ul style="list-style-type: none"> <li>- percorrere il sezionamento di tratta con pantografi abbassati</li> <li>- fermare in un posto adatto, tuttavia al più tardi nella prossima stazione</li> </ul> </li> <li>- <del>in una zona di SCab</del> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <del>abbassare i pantografi</del></li> <li>- <del>fermare in un posto adatto, tuttavia al più tardi al prossimo posto di fermata commerciale.</del></li> </ul> </li> </ul>  |

|        |   |   |
|--------|---|---|
|        | <p>Non appena la linea di contatto è nuovamente sotto tensione, il MAC può proseguire la corsa senza limitazioni. Se il MAC non può accettare se la linea di contatto è di nuovo sotto tensione, deve prendere contatto con il CMOV.</p> <p>Se accetta una caduta di tensione, il CMOV non può dare alcun consenso di circolare nella sezione priva di tensione o deve revocare un consenso già dato.</p> | <p>Non appena la linea di contatto è nuovamente sotto tensione, il MAC può proseguire la corsa senza limitazioni. Se il MAC non può accettare se la linea di contatto è di nuovo sotto tensione, deve prendere contatto con il CMOV.</p> <p>Se accetta una caduta di tensione, il CMOV non può dare alcun consenso di circolare nella sezione priva di tensione o deve revocare un consenso già dato.</p> |
| 13.2   | <p><b>Tipi di messa in pericolo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [...]</li> <li>- il superamento di un segnale su posizione di <i>fermata</i> o della EOA</li> <li>- [...]</li> </ul>   | <p><b>Tipi di messa in pericolo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [...]</li> <li>- il superamento di un segnale su posizione di <i>fermata o della EOA</i></li> <li>- [...]</li> </ul>   |
| 15     |   | <b>Perturbazioni in esercizio di tram</b>   |
| 15.1   |   | <b>Principio</b>  |
| 15.1.1 |   | <b>Avviso</b>   |
| 15.1.2 |   | <b>Primi accertamenti</b>   |
| 15.2   |   | <b>Disposizioni in caso di perturbazioni agli scambi</b>  |
| 15.2.1 |   | <b>Principio</b>  |
| 15.2.2 |   | <b>Lo scambio non può essere invertito</b>  |
| 15.2.3 |   | <b>Scambio con vincolo mancante o mancata indicazione della posizione finale</b>  |
| 15.2.4 |   | <b>Tallonamento di scambi</b>   |
| 15.2.5 |   | <b>Incuneamento o messa fuori servizio di uno scambio</b>   |
| 15.3   |   | <b>Disposizioni in caso di perturbazioni a impianti di regolazione del traffico</b>   |
| 15.3.1 |   | <b>Circolazione su impianti di regolazione del traffico perturbati o fuori servizio</b>   |
| 15.4   |   | <b>Irregolarità ai binari e agli scambi</b>   |
| 15.4.1 |   | <b>Primi accertamenti</b>   |
| 15.4.2 |   | <b>Provvedimenti</b>  |
| 15.5   |   | <b>Irregolarità alla linea di contatto</b>  |

|         |  |   |
|---------|--|---|
| 15.5.1  |  | <b>Primi accertamenti</b>   |
| 15.5.2  |  | <b>Provvedimenti</b>  |
| 15.5.3  |  | <b>Ulteriore modo di procedere</b>  |
| 15.5.4  |  | <b>Linea di contatto senza tensione</b>   |
| 15.6    |  | <b>Perturbazioni ai dispositivi di sicurezza</b>  |
| 15.6.1  |  | <b>Mancato funzionamento del comando di sicurezza sul veicolo di testa</b>  |
| 15.7    |  | <b>Irregolarità ai veicoli</b>  |
| 15.7.1  |  | <b>Principio</b>  |
| 15.7.2  |  | <b>Primi accertamenti</b>   |
| 15.7.3  |  | <b>Provvedimenti da prendere per determinate irregolarità</b>   |
| 15.8    |  | <b>Perturbazioni ai freni</b>   |
| 15.8.1  |  | <b>Provvedimenti immediati</b>  |
| 15.8.2  |  | <b>Proseguimento della corsa</b>  |
| 15.8.3  |  | <b>Proseguimento con un veicolo non frenato</b>   |
| 15.9    |  | <b>Pericoli e incidenti</b>   |
| 15.9.1  |  | <b>Comportamento in generale</b>  |
| 15.9.2  |  | <b>Tipi di messa in pericolo</b>  |
| 15.9.3  |  | <b>Tipi di incidenti</b>  |
| 15.9.4  |  | <b>Riduzione del pericolo</b>   |
| 15.9.5  |  | <b>Messa in allarme</b>   |
| 15.9.6  |  | <b>Soccorso e provvedimenti di protezione per il luogo dell'incidente</b>   |
| 15.9.7  |  | <b>Proseguimento dell'esercizio</b>   |
| 15.10   |  | <b>Disposizioni complementari in caso di messa in pericolo e di incidenti</b>   |
| 15.10.1 |  | <b>Comportamento del MAC in caso di luci d'avvertimento lampeggianti e in caso di chiamata d'emergenza non chiara</b> |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| 15.10.2       |  | <b>Freno d'emergenza azionato</b>   |
| <b>300.10</b> |  |   |
| 2.1           | <p><b>Formulari della prima categoria</b></p> <p>Fra i formulari di questa categoria rientrano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il Formulario d'ordini</li> <li>- l'ordine di incrocio e sorpasso</li> </ul> <p>La corrispondente designazione deve figurare sull'intestazione.</p> <p>I singoli ordini hanno una struttura modulare con numerazione continua. I numeri dei moduli sono riportati sul lato sinistro del singolo ordine. Il numero del modulo assegnato al singolo ordine – secondo la raccolta dei modelli – non può essere mutato.</p> <p>Per ogni ordine utilizzato si deve crociare la rispettiva casella del numero.</p> <p>Se un ordine con obbligo di quietanza viene consegnato o trasmesso con obbligo di protocollo, si deve utilizzare il formulario d'ordini con il corrispettivo modulo.</p> <p>Gli ordini inseriti nelle circolari hanno il medesimo valore degli ordini dati con i formulari della prima categoria.</p> | <p><b>Formulari della prima categoria</b></p> <p>Fra i formulari di questa categoria rientrano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il Formulario d'ordini (ordini 1, 3, 4, 5, 6, 8 e 9)</li> <li>- l'ordine di incrocio e sorpasso</li> </ul> <p>La corrispondente designazione deve figurare sull'intestazione.</p> <p>I singoli ordini hanno una struttura <b>sistematica modulare</b> con numerazione continua. Il numero d'ordine <b>assegnato al singolo ordine</b>, nonché la numerazione e le denominazioni dei campi, <del>moduli sono riportati sul lato sinistro del singolo ordine. Il numero del modulo assegnato al singolo ordine</del> – secondo la raccolta dei modelli – non <b>può</b> essere mutati.</p> <p><b>Per ogni ordine utilizzato si deve crociare la rispettiva casella del numero.</b></p> <p>Se un ordine con obbligo di quietanza viene consegnato o trasmesso con obbligo di protocollo, si deve utilizzare il <b>relativo</b> formulario d'ordini <del>con il corrispettivo modulo</del>.</p> <p>Gli ordini inseriti nelle circolari hanno il medesimo valore degli ordini dati con i formulari della prima categoria.</p> |
| 2.1.2         | <p><b>Rinuncia a singoli ordini e successione degli ordini</b></p> <p>Si possono tralasciare singoli formulari che non vengono mai adoperati.</p> <p>È ammesso modificare la successione degli ordini, nella misura in cui ciò procuri vantaggi per l'esercizio di un'IF.</p>  | <p><b>Rinuncia a singoli ordini e successione degli ordini</b></p> <p>Si possono tralasciare singoli <b>formulari ordini o parti di essi</b> che non vengono mai adoperati.</p> <p>È ammesso modificare la successione degli ordini, nella misura in cui ciò procuri vantaggi per l'esercizio di un'IF.</p>   |
| 2.1.4         | <p><b>Designazione e impiego dei campi degli ordini 1-20</b></p> <p>I singoli campi da compilare hanno una designazione univoca. I campi / caselle che non sono necessari possono essere tralasciati dal formulario.</p> <p>Non è ammesso inserire negli ordini campi o caselle nuovi o supplementari.</p>   | <p><b>Designazione e impiego dei campi degli ordini 1-20</b></p> <p>I singoli campi da compilare hanno una designazione univoca. I campi / caselle che non sono necessari possono essere tralasciati dal formulario.</p> <p>Non è ammesso inserire negli ordini campi o caselle nuovi o supplementari.</p> <p><b>I GI stabiliscono i contenuti dell'identificazione unica (casella Z) nelle loro prescrizioni d'esercizio.</b></p>  |
| 3.1           | <p><b>Elenco dei formulari della prima categoria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulario d'ordini <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordine 1: Superamento della fine dell'autorizzazione al movimento CAB o di segnali su posizione di fermata</li> <li>- Ordine 2: Consenso per la corsa dopo TRIP</li> <li>- Ordine 3: Ordine da rimanere all'arresto / Fine del consenso</li> <li>- Ordine 4: Soppressione di un ordine trasmesso con obbligo di protocollo</li> <li>- Ordine 5: Riduzione della velocità</li> </ul> </li> </ul>   | <p><b>Elenco dei formulari della prima categoria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulario d'ordini <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordine 1: Superamento <del>della fine dell'autorizzazione al movimento CAB</del> o di segnali su posizione di fermata</li> <li>- <b>Ordine 2: Consenso per la corsa dopo TRIP</b></li> <li>- Ordine 3: Ordine da rimanere all'arresto <del>/Fine del consenso</del></li> <li>- Ordine 4: Revoca di un ordine <del>Soppressione di un ordine trasmesso con obbligo di protocollo</del></li> </ul> </li> </ul>   |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordine 6: Percorrere con corsa a vista</li> <li>- Ordine 7: Consenso per la corsa in SR dopo preparazione dei treni</li> <li>- Ordine 8: Percorrere un impianto di passaggio a livello perturbato</li> <li>- Ordine 9: Circolazione con alimentazione di corrente ridotta</li> <li>- Ordine d'incrocio e di sorpasso <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordine 41: Incrocio straordinario o facoltativo</li> <li>- Ordine 42: Sorpasso straordinario o facoltativo</li> <li>- Ordine 43: Soppressione d'un incrocio o d'un sorpasso</li> <li>- Ordine 44: Spostamento d'incrocio</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordine 5: Riduzione della velocità</li> <li>- Ordine 6: Percorrere con corsa a vista</li> <li>- <b>Ordine 7: Consenso per la corsa in SR dopo preparazione dei treni</b></li> <li>- Ordine 8: Percorrere uno o più impianti di passaggio a livello perturbati</li> <li>- Ordine 9: Circolazione con alimentazione di corrente ridotta</li> <li>- Ordine d'incrocio e di sorpasso <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordine 41: Incrocio straordinario o facoltativo</li> <li>- Ordine 42: Sorpasso straordinario o facoltativo</li> <li>- Ordine 43: Soppressione d'un incrocio o d'un sorpasso</li> <li>- Ordine 44: Spostamento d'incrocio</li> </ul> </li> </ul>  |
| 3.1           |   | Nuovi ordini 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9  |
| <b>300.11</b> |   |   |
| 2.1.2         | <p><b>Ordini di commutazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [...]</li> <li>- luogo (stazione, posto di cambio di binario, numero del binario ecc.)</li> <li>- [...]</li> </ul>  | <p><b>Ordini di commutazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- [...]</li> <li>- luogo (stazione, posto di cambio di binario, numero del binario, <b>sezione interessata</b>, ecc.)</li> <li>- [...]</li> </ul>   |
| 2.1.3         | <p><b>Manovre di commutazione</b></p> <p>Come regola generale, le manovre di commutazione di interruttori centralizzati sono eseguite dai rispettivi centri di telecomando.</p> <p>Manovre di commutazione di interruttori comandati localmente della tratta o di stazione in settori di stazione o installazioni di manutenzione e di servizio sono eseguite da PESIE o PIIE, come pure su ordine del servizio preposto dalle PIIE designate dall'IF.</p>  | <p><b>Manovre di commutazione</b></p> <p>Come regola generale, le manovre di commutazione di interruttori centralizzati sono eseguite dai rispettivi centri di telecomando.</p> <p>Manovre di commutazione di interruttori comandati localmente della tratta o di stazione in settori di stazione o installazioni di manutenzione e di servizio sono eseguite da PESIE o PIIE, come pure su ordine del servizio preposto dalle PIIE designate dall'IF.</p> <p><b>Nell'esercizio di tram, per analogia, i GI devono disciplinare la commutazione di interruttori serviti sul posto da parte di PESIE o PIIE.</b></p>   |
| 2.1.4         | <p><b>Assicuramento della commutazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disinserimento di linee di contatto:<br/>il CMOV deve assicurare lo sbarramento richiesto all'impianto di sicurezza.<br/>La persona autorizzata, e che esegue la commutazione, deve proteggere l'interruttore contro l'eventuale involontario reinserimento. La protezione deve avvenire prima di trasmettere la conferma al committente.</li> <li>- Inserimento di linee di contatto:<br/>la persona autorizzata rimuove la misura di protezione adottata contro l'involontario reinserimento, esegue la commutazione e ne dà conferma al committente.<br/>Dopo l'inserimento, il CMOV elimina le misure di sicurezza adottate.</li> </ul> | <p><b>Assicuramento della commutazione</b></p> <p>Disinserimento di linee di contatto <b>in esercizio ferroviario</b>:<br/>Il CMOV deve assicurare lo sbarramento richiesto all'impianto di sicurezza.<br/>La persona autorizzata <b>alla commutazione</b> che esegue la commutazione, deve proteggere l'interruttore contro l'eventuale involontario reinserimento. La protezione deve avvenire prima di trasmettere la conferma al committente.</p> <p>Inserimento di linee di contatto <b>in esercizio ferroviario</b>:<br/>La persona autorizzata <b>alla commutazione</b> rimuove la misura di protezione adottata contro l'involontario reinserimento, esegue la commutazione e ne dà conferma al committente.<br/>Dopo l'inserimento, il CMOV elimina le misure di sicurezza adottate.</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | In esercizio di tram, la protezione della commutazione viene disciplinata dal GI. |
|--|--|---|

|        |  |  |
|--------|--|--|
| 300.12 |  |  |
| 3.2.2  | <p><b>Annunci</b></p> <p>Gli annunci all'area dei lavori devono conformarsi alle misure di allarme. Essi consentono l'avvertimento tempestivo allorché in via eccezionale non è possibile rispettare le condizioni per i sistemi di avvertimento impiegati (p.es. treni che oltrepassano segnali su posizione di <i>fermata</i>, modifica dell'utilizzazione dei binari stabilita ecc.).</p> <p>Il GI stabilisce nelle sue disposizioni esecutive quali annunci possono essere convenuti. In una zona di SCab non sono ammesse degli annunci all'area dei lavori.</p>  | <p><b>Annunci</b></p> <p>Gli annunci all'area dei lavori devono conformarsi alle misure di allarme. Essi consentono l'avvertimento tempestivo allorché in via eccezionale non è possibile rispettare le condizioni per i sistemi di avvertimento impiegati (p.es. treni che oltrepassano segnali su posizione di <i>fermata</i>, modifica dell'utilizzazione dei binari stabilita ecc.).</p> <p>Il GI stabilisce nelle sue disposizioni esecutive quali annunci possono essere convenuti.</p> <p><i>In una zona di SCab non sono ammesse degli annunci all'area dei lavori.</i></p>  |
| 3.4.5  | <p><b>Trasmissione di annunci</b></p> <p>Il CMOV trasmette al CS con obbligo di protocollo gli annunci convenuti sulla base delle CL-C applicate. Il CS annota nel modulo previsto gli annunci pervenuti.</p> <p>Se un'area dei lavori non può essere raggiunta, il CMOV deve prescrivere al MAC con obbligo di protocollo la corsa a vista su tutta la sezione assicurata per l'area di lavoro.</p> <p>I movimenti di manovra in stazione e in una zona di SCab sono avvisati con obbligo di quietanza</p>  | <p><b>Trasmissione di annunci</b></p> <p>Il CMOV trasmette al CS con obbligo di protocollo gli annunci convenuti sulla base delle CL-C applicate. Il CS annota nel modulo previsto gli annunci pervenuti.</p> <p>Se un'area dei lavori non può essere raggiunta, il CMOV deve prescrivere al MAC con obbligo di protocollo la corsa a vista su tutta la sezione assicurata per l'area di lavoro.</p> <p>I movimenti di manovra in stazione <i>e in una zona di SCab</i> sono avvisati con obbligo di quietanza</p>   |
| 3.4.6  | <p><b>Richiesta di sbarramento</b></p> <p>Il CS deve chiedere con obbligo di protocollo al CMOV l'introduzione dello sbarramento del binario convenuto. In particolare, il CS deve indicare il luogo (stazione / tratta rispettivamente in una zona di SCab l'indicazione dell'ubicazione) e la designazione precisa del binario/dello scambio.</p>  | <p><b>Richiesta di sbarramento</b></p> <p>Il CS deve chiedere con obbligo di protocollo al CMOV l'introduzione dello sbarramento del binario convenuto. In particolare, il CS deve indicare il luogo (stazione / tratta <i>rispettivamente in una zona di SCab l'indicazione dell'ubicazione</i>) e la designazione precisa del binario/dello scambio.</p>   |
| 3.4.9  | <p><b>Protezione</b></p> <p>Un'area dei lavori va protetta quando non è possibile assicurare lo sbarramento all'apparecchio centrale.</p> <p>Un binario va protetto quando si effettuano ripetutamente entrate e uscite in stazione o sulla tratta.</p> <p>In una zona di SCab, i limiti dei binari sbarrati devono essere protetti mediante segnali di fermata. Nei casi seguenti si può rinunciare alla protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se all'interno dei binari sbarrati non si trova nessun segnale di fermata ETCS e non circolano dei movimenti di manovra oppure</li> <li>- nei casi determinati dal GI nel settore di velocità estesa.</li> </ul> <p>Il GI stabilisce in quali casi occorre proteggere</p> | <p><b>Protezione</b></p> <p>Un'area dei lavori va protetta quando non è possibile assicurare lo sbarramento all'apparecchio centrale.</p> <p>Un binario va protetto quando si effettuano ripetutamente entrate e uscite in stazione o sulla tratta.</p> <p><i>In una zona di SCab, i limiti dei binari sbarrati devono essere protetti mediante segnali di fermata. Nei casi seguenti si può rinunciare alla protezione:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Se all'interno dei binari sbarrati non si trova nessun segnale di fermata ETCS e non circolano dei movimenti di manovra oppure</i></li> <li>- <i>nei casi determinati dal GI nel settore di velocità estesa.</i></li> </ul> <p>Il GI stabilisce in quali casi occorre proteggere.</p> |
| 3.7.1  | <p><b>Annuncio della percorribilità del binario</b></p> <p>[...]</p> <p>Inoltre, nei binari sbarrati non devono più trovarsi veicoli, fatta eccezione in stazione o in una zona di SCab.</p>   | <p><b>Annuncio della percorribilità del binario</b></p> <p>[...]</p> <p>Inoltre, nei binari sbarrati non devono più trovarsi veicoli, fatta eccezione in stazione <i>e in una zona di SCab</i>.</p>  |

|        |       |   |
|--------|-------|---|
|        | [...] | [...]   |
| 5      |       | <b>Lavori nella zona dei binari in esercizio di tram</b>                  |
| 5.1    |       | <b>Finalità</b>   |
| 5.1.1  |       | <b>Pericoli importanti</b>  |
| 5.1.2  |       | <b>Principi di sicurezza</b>  |
| 5.1.3  |       | <b>Responsabilità</b>   |
| 5.1.4  |       | <b>Personale di imprese private</b>                                       |
| 5.2    |       | <b>Personale</b>  |
| 5.2.1  |       | <b>Direzione responsabile della sicurezza (DS)</b>                        |
| 5.2.2  |       | <b>Responsabile dell'area dei lavori tram (RALT)</b>                      |
| 5.2.3  |       | <b>Personale del servizio del traffico</b>                                |
| 5.3    |       | <b>Decorso</b>  |
| 5.3.1  |       | <b>Valutazione del rischio</b>  |
| 5.3.2  |       | <b>Necessità delle misure di sicurezza</b>                                |
| 5.3.3  |       | <b>Lavori senza misure di sicurezza</b>                                   |
| 5.3.4  |       | <b>Misure di sicurezza</b>  |
| 5.3.5  |       | <b>Allestimento del DISPO per aree dei lavori con misure di sicurezza</b> |
| 5.3.6  |       | <b>Attuazione del DISPO, informazione del RALT</b>                        |
| 5.3.7  |       | <b>Verifica della situazione locale</b>                                   |
| 5.3.8  |       | <b>Orientamento e istruzione</b>  |
| 5.3.9  |       | <b>Adozione delle misure di sicurezza</b>                                 |
| 5.3.10 |       | <b>Sicurezza non più garantita</b>  |
| 5.3.11 |       | <b>Movimenti di manovra sul binario sbarrato</b>                          |
| 5.3.12 |       | <b>Sorveglianza delle misure di sicurezza</b>                             |
| 5.3.13 |       | <b>Soppressione delle misure di sicurezza legate all'esercizio</b>        |
| 5.3.14 |       | <b>Fine e annuncio di chiusura dell'area dei lavori</b>                   |

|        |   |   |
|--------|---|---|
| 300.13 |   |   |
| 2.5.2  | <p><b>Conoscenze della tratta e delle stazioni</b></p> <p>Il MAC è autorizzato a percorrere le tratte e le stazioni per le quali ha acquisito le necessarie conoscenze. Per acquisire le conoscenze della tratta è necessario percorrerla almeno quattro volte in ciascuna direzione, di cui una, se possibile, in condizioni d'oscurità. Se per tre anni consecutivi il MAC non ha più percorso una tratta o una stazione, le sue conoscenze vanno considerate insufficienti e devono essere aggiornate. Il MAC ha la corresponsabilità di assicurare che il livello delle proprie conoscenze sia aggiornato. Per rinfrescare le conoscenze, è necessario percorrere almeno una volta la tratta in ciascuna direzione. Come alternativa all'addestramento possono essere utilizzate, fra gli altri metodi, registrazioni filmate della tratta o della stazione, viste dalla prospettiva del MAC in cabina di guida.</p> <p>In condizioni di circolazione semplici o particolari, le conoscenze della tratta e delle stazioni possono essere acquisite, d'intesa con il personale, effettuando meno di quattro corse in ogni direzione o in altro modo. Per queste deroghe deve essere presentata una richiesta UFT.</p> <p>Il MAC è autorizzato a percorrere di propria responsabilità tratte o stazioni di cui non ha familiarità, se è pilotato da un MAC con conoscenze della tratta.</p> <p>In caso di perturbazioni dell'esercizio, è consentito al MAC di percorrere sotto la propria responsabilità tratte e stazioni di cui non ha familiarità. Il MAC dev'essere tuttavia in possesso delle necessarie tabelle della tratta, e conoscere le disposizioni esecutive concernenti la tratta e le stazioni. Il modo di circolare va adattato alla situazione vigente. Le ITF pubblicano le linee e le stazioni che non possono essere percorse con scarse conoscenze della tratta e delle stazioni.</p> | <p><b>Conoscenze della tratta e delle stazioni</b></p> <p>Il MAC è autorizzato a percorrere le tratte e le stazioni per le quali ha acquisito le necessarie conoscenze. Per acquisire le conoscenze della tratta è necessario percorrerla almeno quattro volte in ciascuna direzione, di cui una, se possibile, in condizioni d'oscurità. Se per tre anni consecutivi il MAC non ha più percorso una tratta o una stazione, le sue conoscenze vanno considerate insufficienti e devono essere aggiornate. Il MAC ha la corresponsabilità di assicurare che il livello delle proprie conoscenze sia aggiornato. Per rinfrescare le conoscenze, è necessario percorrere almeno una volta la tratta in ciascuna direzione. <b>Come alternativa all'addestramento possono essere utilizzate, fra gli altri metodi, registrazioni filmate della tratta o della stazione, viste dalla prospettiva del MAC in cabina di guida.</b></p> <p><b>In condizioni di circolazione semplici o particolari, le conoscenze della tratta e delle stazioni possono essere acquisite, d'intesa con il personale, effettuando meno di quattro corse in ogni direzione o in altro modo. Per queste deroghe deve essere presentata una richiesta UFT.</b></p> <p>Per acquisire e aggiornare le conoscenze delle tratte e delle stazioni sono ammessi metodi di formazione alternativi. Ad esempio, possono essere utilizzati video che mostrano la tratta o la stazione dal punto di vista del MAC.</p> <p>Il MAC è autorizzato a percorrere di propria responsabilità tratte o stazioni di cui non ha familiarità, se è pilotato da un MAC con conoscenze della tratta.</p> <p>In caso di perturbazioni dell'esercizio, è consentito al MAC di percorrere sotto la propria responsabilità tratte e stazioni di cui non ha familiarità. Il MAC dev'essere tuttavia in possesso delle necessarie tabelle della tratta, e conoscere le disposizioni esecutive concernenti la tratta e le stazioni. Il modo di circolare va adattato alla situazione vigente. Le ITF pubblicano le linee e le stazioni che non possono essere percorse con scarse conoscenze della tratta e delle stazioni.</p> |
| 300.14 |   |   |
| 2.4.1  | <p><b>Frenare</b></p> <p>Si fa distinzione fra i seguenti tipi di frenatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ...</li> <li>- Frenatura di sistema in una zona di SCab</li> </ul> <p>Si ha una frenatura di sistema allorché, in una zona di SCab, il calcolatore del veicolo attiva una frenatura automatica completa.</p>  | <p><b>Frenare</b></p> <p>Si fa distinzione fra i seguenti tipi di frenatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ...</li> <li>- <b>Frenatura di sistema in una zona di SCab</b></li> </ul> <p><b>Si ha una frenatura di sistema allorché, in una zona di SCab, il calcolatore del veicolo attiva una frenatura automatica completa.</b></p>  |

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Annesso 1<br>Cifra 17 | <p><b>Freno di sicurezza</b></p> <p>Il freno di sicurezza è indipendente dall'attrito fra ruota e rotaia. Fra i freni di sicurezza rientrano, fra l'altro, i freni di rotaia e i freni a cremagliera.</p> <p>I freni di sicurezza sono impiegati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per circolare su tratte con pendenze superiori al 60 %</li> <li>- nelle zone di tranvie e dei tram cittadini, finché la velocità non è ridotta in modo adeguata.</li> </ul> | <p><b>Freno di sicurezza</b></p> <p>Il freno di sicurezza è indipendente dall'attrito fra ruota e rotaia. Fra i freni di sicurezza rientrano, fra l'altro, i freni di rotaia e i freni a cremagliera.</p> <p>I freni di sicurezza sono impiegati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per circolare su tratte con pendenze superiori al 60 %</li> <li>- nelle zone di tranvie <b>e dei tram cittadini</b>, finché la velocità non è ridotta in modo adeguata.</li> </ul> |
| <b>300.15</b>         |   |  |