



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

---

# Sviluppo ulteriore delle PCT A 2025

## Tema specifico **STI OPE**

### R 300.1-15

---

#### Prescrizioni di riferimento

Intere PCT e STI OPE 2019/773 (sec. Allegato 7 Oferr / da 1.7.2024 sec. Allegato 6 DE-Oferr)

---

#### **PREMESSA / INTRODUZIONE**

L'influenza derivante dal recepimento della STI OPE sulle PCT e il loro ambito è notevole e le conseguenze sono a volte complesse. Allo scopo di semplificare la lettura della presente scheda di sviluppo ulteriore (WEB) delle PCT, per ogni capitolo vengono stilati brevi riassunti. Le indicazioni dettagliate, utili in particolare per definire il seguito, sono poi illustrate nel successivo testo dove possono essere consultate, se necessario. I riassunti, come per la presente premessa, sono messi in risalto con un riquadro su sfondo grigio.



---

# 1. Necessità d'intervenire

*Qual è il motivo dello sviluppo ulteriore?*

---

## **Riassunto della necessità d'intervenire**

Nel presente capitolo viene descritto il recepimento del diritto europeo (incl. l'approccio dalla procedura basata sulle regole a quella basata sul rischio). Viene inoltre mostrato lo stato dell'attuazione già avvenuta nell'ambito delle modifiche alle PCT 2024.

Alla cifra 1.4, la necessità d'intervenire è indicata nel suo complesso in base alla struttura sommaria della STI OPE 2023 – incluso il link alla STI stessa – e dal punto di vista dell'interoperabilità.

Per finire si spiega anche il modo di procedere in relazione con le prescrizioni tecniche nazionali da notificare (PTNN).

### **1.1 Recepimento del diritto europeo aggiornato – in concreto il regolamento di esecuzione (EU) 2023/1693 che modifica la STI OPE 2019/773**

(di seguito indicata come «STI OPE 2023»)

Il diritto europeo viene ripreso con riferimento all'armonizzazione delle norme nel traffico ferroviario in Europa, con lo scopo di semplificare il traffico transfrontaliero (interoperabilità, efficienza ecc.).

Da vari anni si denota una crescita dell'influenza della STI OPE sulle PCT, e di riflesso sui processi dell'esercizio ferroviario in Svizzera.

Ne deriva una serie di interrogativi di ordine generale, che finora sono stati opportunamente affrontati in modo piuttosto pragmatico. Nel contesto del recepimento del pilastro tecnico del 4° pacchetto ferroviario, la Svizzera riprende anche le due direttive aggiornate dell'UE sulla sicurezza e l'interoperabilità. Questa attuazione è o è stata realizzata nella Lferr, nell'Oferr e nelle DE-Oferr con entrata in vigore per luglio 2024. Come conseguenza, questa decisione vale anche per la STI OPE, per la quale, a livello svizzero, è stato fissato il momento più lontano possibile del termine transitorio (dicembre 2025). Contestualmente al citato recepimento della STI OPE 2023 nell'ambito del ciclo di modificazioni delle PCT 2025, occorre ora procedere a una interpretazione complessiva delle disposizioni della STI OPE 2023 e, su questa base, dedurne le necessità di intervenire sul piano delle PCT.

➔ Determinare la necessità materiale di adattare le PCT in base (alle modificazioni) alla STI OPE 2023 e tenerne conto nell'ambito dello sviluppo ulteriore. Al riguardo si veda anche la cifra 1.4.

### **1.2 Evoluzione dall'approccio basato sulle regole a quello basato sul rischio per le ferrovie**

L'evoluzione attuale in Europa incentiva ulteriormente la responsabilità individuale dei gestori dell'infrastruttura (GI) e delle imprese di trasporto ferroviarie (ITF), nel senso che vi devono essere meno norme sovrane, mentre le imprese, nell'ambito dei loro sistemi di gestione della sicurezza (SGS), procedono in modo autonomo a rilevare, analizzare e valutare i rischi e, su queste basi, definiscono poi di propria competenza le rispettive norme. Per talune esigenze specifiche, questo può essere propizio a percorsi più semplici e/o in generale all'innovazione.



Riferimento / numero dell'incartamento: BAV-511.3//

Allo scopo di mantenere le competenze tecniche contenute nelle norme sovrane – almeno per una fase transitoria prolungata – devono essere identificati contenitori adeguati. Tale modo di procedere rafforza il mandato conferito all'UFT di fare in modo che siano adottate prescrizioni d'esercizio (PE) uniformi (art. 12 cpv. 5 Oferr), senza per questo limitare la responsabilità individuale di GI e ITF.

L'influsso concreto del diritto europeo, più precisamente della STI OPE, sulle PCT – perlomeno per le linee ferroviarie interoperabili – continua a crescere. In particolare, l'armonizzazione a livello europeo esige una più accentuata riduzione delle prescrizioni tecniche nazionali (designate come PTN, fra le quali rientrano anche le PCT). Con lo scopo di incentivare questa riduzione, le rimanenti PTN ancora necessarie devono essere comunicate nei confronti dell'UE e tradotte in prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN).

L'armonizzazione delle prescrizioni – in special modo per il personale che opera per più GI e/o più ITF – diventa ora compito ancora più urgente per i GI e le ITF. Le rispettive esigenze (per es. lo scambio di informazioni, la collaborazione, la gestione delle competenze e dei fornitori) sono ancorate nel regolamento UE 2018/762 CSM-SMS. Lo stesso non viene esaminato ulteriormente in questa sede.

- ➔ Dovrebbe essere descritta in modo generico la delimitazione tra norme sovrane nazionali e responsabilità di GI e ITF nell'ambito del SGS.
- ➔ Dovrebbero essere definiti i principi per l'armonizzazione delle norme (relativamente ai contenuti) tra rete interoperabile (IOP) e non interoperabile (NIOP). Questi principi devono fornire un aiuto per le decisioni caso per caso riguardo alle effettive disposizioni.  
(A tale riguardo non conta se la disposizione è contenuta nella STI OPE e/o nelle PCT.)

### **1.3 Basi sostanziali dalle PCT 2024 – Verifica per le PCT 2025**

Estratti dalle PCT A2024:

#### **R 300.1 cifra 1.2.3**

##### **Effetti del diritto europeo**

In forza del vigente diritto europeo (cfr. Allegato 7 Oferr<sup>1</sup>), 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.

Le attribuzioni concrete delle disposizioni delle PCT sono definite nell'Allegato 2 al presente R 300.1. 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.

#### **R 300.1 Allegato 2**

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 tre specifiche categorie (cifra 1).

L'attribuzione a queste categorie delle cifre delle PCT entranti in linea di conto è riportata in una tabella (cifra 2).

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.

---

<sup>1</sup> dal 1.7.2024: Allegato 6 DE Oferr



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

## 1 Categorie della forza giuridica delle norme europee

Categoria	Significato / importanza	Osservazioni ulteriori
Rimando alla STI OPE (VERW)	La norma corrisponde a una norma della STI OPE. Essa vale per tutte le imprese.	La forza giuridica deriva per le ferrovie IOP direttamente dalla STI OPE (Allegato 7 Oferr <sup>1</sup> )
Non IOP (NIOP)	Regola abrogata per le ferrovie IOP, rimane in vigore per le ferrovie non IOP	Se una ferrovia IOP necessita anche in futuro di questa regola, quest'ultima va ripresa nelle PE (procedura di deroga alle PCT)
Presunzione di conformità (KV)	Regola per ambiti nei quali le norme UE non ammettono alcuna disposizione nazionale sovrana. Le disposizioni della categoria KV sono vincolanti per le ferrovie della rete non IOP. Le ferrovie della rete principale e complementare interoperabile possono utilizzare queste norme come sistema di riferimento. L'applicabilità o meno delle disposizioni (specifica per disposizione o nel loro insieme) dev'essere fissata nelle prescrizioni d'esercizio.	In seguito alla possibilità di scelta circa l'obbligatorietà per le ferrovie della rete principale e complementare IOP, queste aziende devono convenire reciprocamente e per tempo le possibili conseguenze ai punti di contatto tra i GI, le ITF o tra i GI e le ITF.

## 2 Attribuzione delle cifre delle PCT alle categorie

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 l'insieme delle imprese dell'ambito di validità delle PCT.

*La tabella non viene riprodotta qui (cfr. PCT R 300.1 Allegato 2).*

### 1.3.1 Procedura prevista per le norme dichiarate nell'Allegato 2 al R 300.1 PCT:

Secondo la Commissione europea, in futuro le norme nazionali non potranno più riprendere alcuna disposizione STI. Di conseguenza, la procedura relativa ai rimandi (VERW) non è più ammessa, a differenza della procedura PCT 2024. Ciò significa che questi rimandi per le ferrovie IOP non potranno più essere contenuti nelle PCT.

Inoltre, nel 2024 alcune disposizioni sono state dichiarate come presunzione di conformità (KV), dato che in questi ambiti le disposizioni sovrane nazionali erano vietate per le ferrovie IOP. Tali «KV» sono state adottate come misura transitoria fino al momento in cui il settore avrà disciplinato da sé le corrispondenti disposizioni. Per tale motivo si dovrà valutare quali «KV» potranno venir meno nelle PCT 2025, o se queste possano essere riportate nella categoria «NIOP».



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

Possibili effetti sulle categorie riportate nell'Allegato 2 al R 300.1 e le rispettive disposizioni:

Ambito di validità Allegato 2 R 300.1	Rete IOP	Rete non IOP	Osservazione
VERW	Soppressione	Soppressione o NIOP	a) Verificare se la norma è opportuna / necessaria o meno per NIOP
KV	Soppressione o mantenimento «KV» fino a emanazione regola settoriale	Se soppressa per IOP, valutare se soppressione o NIOP	a) Verificare se la fattispecie è ancora necessaria per IOP b) Verificare se la norma è opportuna / necessaria o meno per NIOP
NIOP	Nessuna modifica	Soppressione o NIOP (rimane)	a) Verificare se la norma è ancora opportuna / necessaria o meno per NIOP
Cifre non dichiarate	Soppressione o PTN(N) e PTNN I (rimane) o norma fuori dell'ambito STI OPE (rimane, per es. R 300.8)	Idem IOP	Queste cifre non sono dichiarate nell'Allegato 2, perché hanno effetto in misura illimitata per tutte le ferrovie subordinate alle PCT. PTNN = deroghe / aggiunta alla STI OPE PTNN I = aggiunte ammesse sulla base dell'appendice I della STI OPE si veda anche la cifra 1.5

#### Nuova situazione:

Se, in base alla verifica, «VERW» e «KV» diventano norme per NIOP, in futuro ci sarebbero due differenti tipi di NIOP:

- a) «vere e proprie NIOP», utilizzabili esclusivamente dalle ferrovie della rete non IOP (= deroga alle PCT per la ferrovia IOP), per es. esercizio di tranvie  
e
- b) «improprie NIOP», derivanti per esempio dalla soppressione di «KV» (= conforme per la ferrovia IOP), per es. i freni.

➔ Rimuovere il rimando (VERW) dalle PCT 2025 per le ferrovie IOP

➔ KV: verificare la necessità



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

→ A seguito di una possibile nuova situazione con due differenti tipi di NIOP, si dovrebbe indicare la differenziazione per i GI e le ITF.

#### 1.4 Campi d'azione del presente progetto parziale PCT

##### 1.4.1 Panoramica in base alla struttura sommaria della STI OPE 2023

La sottostante tabella molto semplificata, che indica gli effetti delle singole parti della STI OPE, è utile per dedurre i principali campi d'azione per lo sviluppo ulteriore delle PCT A2025:

Base UE (differenziazione approfondita, vedere la cifra 2.1)	Effetti sulle PCT (UFT, incl. LS)	Effetti sulle PE (GI / ITF)	Osservazioni
STI OPE <i>Regolamento</i>	Definizione degli aspetti da disciplinare a livello nazionale (= PTN) per la rete IOP, inclusa la loro notifica all'UE, tenendo conto della necessità delle presunzioni di conformità (KV). <i>Si veda anche 1.3 per KV</i> Considerazione della rete IOP ( <a href="#">cfr. Dir. IOP</a> )	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN) Base: cifra 2.6 del R 300.1 PCT Adattamento del SGS in base alle modifiche a STI OPE e PCT	Diversi articoli e norme sono trattati tra Svizzera e UE nell'ambito dell'Allegato all'accordo sui trasporti terrestri. Questi temi non sono esposti in questa sede. I termini transitori seguono – per quanto possibile – i cicli di modificazioni delle PCT.
STI OPE <i>Allegato</i>	Verificare la delimitazione in relazione con l'ambito di validità (in particolare anche l'applicabilità per NIOP) Presa in considerazione delle esigenze fondamentali e della caratteristica del sistema parziale. Punti di contatto con il SGS (base per rilascio CSic/ASic e sorveglianza)	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN) Effetto diretto delle esigenze sui GI e le ITF Esigenze da soddisfare nel SGS.	La STI OPE influenza direttamente le ferrovie IOP. Una ripresa delle basi più importanti nelle PCT (o in altre norme sovrane svizzere) non è più ammessa. Di conseguenza, oltre alle PCT (PTN = disposizioni per le ferrovie IOP), anche le norme della STI OPE sono determinanti come base a sé stante per lo sviluppo ulteriore delle prescrizioni d'esercizio delle ferrovie IOP.



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

Base UE (differenziazione approfondita, vedere la cifra 2.1)	Effetti sulle PCT (UFT, incl. LS)	Effetti sulle PE (GI / ITF)	Osservazioni
STI OPE <i>Appendice A</i> Principi e norme di esercizio per l'ERTMS	Chiarire se le disposizioni sulla SCab sono appropriate nelle PCT Chiarire se ERTMS ≠ SCab ha ancora senso nelle PCT Definire e pubblicare le prescrizioni non armonizzate ai valori nazionali	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN)	Gli aspetti SCab sono armonizzati a livello europeo. Gli aspetti ERTMS sono armonizzati a livello europeo.
STI OPE <i>Appendice B</i> Principi e norme di esercizio comuni	Verificare l'applicabilità delle disposizioni anche per NIOP	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN)	Principi di esercizio fondamentali (fundamental operational principles (FOP)) e norme di esercizio comuni (common operational rules (COR))
STI OPE <i>Appendice C</i> Metodologia per le comunicazioni relative alla sicurezza	Verificare l'applicabilità delle disposizioni anche per NIOP	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN)	Inclusi gli ordini europei
STI OPE <i>Appendice D, D1 / 2 / 3</i> Compatibilità con la tratta e Fascicolo percorso treno	Verificare se vi sono conseguenze sulle PCT (eventualmente nell'ambito della preparazione dei treni)	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN)	Allegati 1-3
STI OPE <i>Appendice E</i> Livello linguistico e di comunicazione	Delta rispetto a STI OPE e OASF, OVF e OAASF (incl. PTN). Le PCT non sono direttamente interessate	Delta rispetto a STI OPE e gestione delle competenze (incl. PTN)	Osservare anche la Train Driver Directive



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

Base UE (differenziazione approfondita, vedere la cifra 2.1)	Effetti sulle PCT (UFT, incl. LS)	Effetti sulle PE (GI / ITF)	Osservazioni
STI OPE <i>Appendice F</i> Elementi minimi di qualifica professionale connessi alla mansione di «accompagnamento dei treni»	Delta rispetto a STI OPE e OASF, OVF e OAASF (incl. PTN). Le PCT non sono direttamente interessate	Delta rispetto a STI OPE e gestione delle competenze (incl. PTN)	
STI OPE <i>Appendice G</i> Elementi minimi di qualifica professionale connessi alla mansione di «preparazione dei treni»	Delta rispetto a STI OPE e OASF, OVF e OAASF (incl. PTN). Le PCT non sono direttamente interessate	Delta rispetto a STI OPE e gestione delle competenze (incl. PTN)	
STI OPE <i>Appendice H</i> Numero europeo del veicolo e relativa marcatatura alfabetica	Nessuna rilevanza; le PCT non sono interessate	Da considerare per l'acquisto e la gestione dei veicoli.	
STI OPE <i>Appendice I</i> Elenco degli ambiti nei quali possono continuare ad applicarsi norme nazionali (ambiti per prescrizioni nazionali e punti in sospenso)	Definire e pubblicare prescrizioni nazionali. Si veda la cifra 1.5	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN)	
STI OPE <i>Appendice J</i> Glossario	Verificare se vi sono effetti sulle PCT (in particolare il R 300.1 - Termini)	Delta rispetto a STI OPE e PCT (incl. PTN)	



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

La versione consolidata della STI OPE si trova qui:

- [EUR-Lex - 02019R0773-20230928 - IT - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)



## 1.4.2 Panoramica dei campi d'azione secondo le prospettive:

### Prospettive in generale (IOP e NIOP)

- Chiarire l'armonizzazione della terminologia delle PCT e della STI OPE (**Appendice J**)  
A tale riguardo la PTNN deve / può prendere in considerazione le caratteristiche linguistiche differenti tra la Svizzera e gli Stati vicini (d = D e A / f = F / i = I).
- I requisiti posti al personale (**Appendici E, F e G**) sono da valutare fuori del ciclo di modificazioni delle PCT. Sono interessate in particolare l'OASF, l'OVF e l'OAASF.  
Nell'ambito della corrispondente analisi si dovrà considerare anche la direttiva sui conducenti di veicoli a motore.
- Verificare le conseguenze delle modifiche contestualmente alla compatibilità con la tratta (**Appendice D, incl. D1, D2 e D3**) per le PCT (più precisamente la preparazione dei treni).

### Prospettiva IOP

- Chiarire il fabbisogno normativo supplementare nelle PCT per le ferrovie IOP (STI, Allegato, Appendici B e C)
- Chiarire la necessità di disposizioni nelle PCT per le ferrovie IOP in relazione con SCab / ERTMS  
Le norme nella STI OPE (Appendice A) sono sufficienti?
- Chiarire la procedura per i valori nazionali di prescrizioni non armonizzate
  - App. A ERTMS: chi stabilisce, in che modo e dove viene pubblicato da chi?
  - Vi sono problematiche analoghe al di fuori di ERTMS (**Appendice A**)?

### Prospettiva NIOP

- Chiarire l'applicabilità delle (nuove) disposizioni PCT per le ferrovie NIOP – con uno sguardo all'uniformità in Svizzera (STI, Allegato, Appendici B e C)  
Questa fase potrà aver luogo solo dopo che sarà stato definito il fabbisogno supplementare di norme per le ferrovie IOP.

## 1.5 Conseguenze per la notifica di prescrizioni tecniche nazionali (PTNN)

*(Solo indirettamente rilevante per l'elaborazione dei testi delle PCT ma necessario per la forza giuridica nei confronti dell'UE e la trasparenza per gli attori – in particolare quelli esteri.)*

Tutte le disposizioni sovrane nazionali deroganti alla STI OPE o aggiuntive devono essere notificate alla Commissione europea. Al momento, l'attuale situazione politica dei rapporti tra Svizzera e UE consente solo limitatamente lo svolgimento della prevista procedura di notifica. Ciononostante, finora l'UFT ha svolto le corrispondenti attività e le ha presentate ai rispettivi organi dell'UE. Questo allo scopo di minimizzare gli ostacoli al traffico ferroviario transfrontaliero e di esporre almeno le specifiche condizioni della Svizzera.

Le PTNN per l'esercizio (le disposizioni stesse) sono contenute nelle PCT. Per gli utilizzatori finali delle norme d'esercizio non ha importanza se una norma delle PCT rappresenta una PTNN o no. I dettami secondo PCT sono in ogni caso vincolanti.

Nell'ambito del ciclo di modificazioni delle PCT 2024, la Svizzera ha operato una distinzione tra «PTNN» deroganti (in contraddizione con la STI OPE o a suo complemento) e quelle con un diritto a norme nazionali secondo l'Appendice I alla STI OPE «PTNN I».



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

- ➔ Verifica della necessità e opportunità delle
  - PTNN (eventualmente soppressione o presentare come «Change request» all'UE, e
  - PTNN I (soppressione o modificazione)esistenti sulla base delle PCT 2024.
- ➔ Verifica della necessità di nuove PTNN e PTNN I in funzione delle modifiche della STI OPE 2023 (cfr. la cifra 1.4).  
Stato attuale delle PTNN in base alle PCT 2020 (link a PTNN OPE):  
[Prescrizioni tecniche nazionali notificate \(PTNN\) e casi specifici \(admin.ch\)](#)



---

## 2. Analisi e sviluppo

*Dove sta il problema? Quali sono le possibili soluzioni?*

---

### Riassunto dell'analisi

Nel presente capitolo viene strutturato il fabbisogno di intervento con effetto sulle PCT e si affrontano i contenuti nuovi e modificati della «nuova» STI OPE 2023.

Sono inoltre spiegate le seguenti questioni di fondo:

- Delimitazione di compiti tra UFT e leader di sistema (LS) ERTMS;
- Delimitazione tra le norme sovrane nazionali rispetto e quelle dei GI e delle ITF;
- Definizione dei principi relativi all'armonizzazione tra rete IOP e rete non IOP;
- Conseguenze nel contesto con le PTNN e
- Salvaguardia delle competenze tecniche, oggi contenute in apparati normativi sovrani (PCT).

Questi principi sono considerati per lo sviluppo concreto di una soluzione (dalla cifra 2.2).

### 2.1 Analisi della situazione

#### 2.1.1 Strutturazione dei campi d'azione in base alla necessità d'intervenire con effetto sulle PCT

I campi d'azione contrassegnati con ➔ sotto Necessità d'intervenire, che sono stati formulati in forza delle differenti prospettive, vengono riassunti qui appresso e strutturati in vista delle successive fasi di analisi:

- **L'effetto tra STI OPE e PCT** (attribuzione delle singole disposizioni) deve essere adattato in seguito alle mutate condizioni quadro in confronto al ciclo di modificazioni PCT A 2024. Al riguardo va tenuto particolare conto delle modifiche seguenti:
    - a) Dev'essere esplicitamente considerata la situazione particolare nell'ambito FSS/ERTMS con l'Allegato A della STI OPE. Da una parte il fabbisogno normativo in generale e dall'altra parte la questione dei valori nazionali e le norme non armonizzate. *(dalla cifra 1.4.2 / Prospettiva IOP)*
    - b) Le citazioni dalla STI OPE nelle PCT («rimandi» sec. PCT A2024 R 300.1 All. 2) non sono più ammesse (diritto europeo). *(dalla cifra 1.3.1)*
    - c) Le disposizioni che finora erano dichiarate come «rimandi» nelle PCT possono – in quanto dichiarate come NIOP – continuare ad avere validità per le ferrovie NIOP. *(dalla cifra 1.3.1)* Da qui sorge un problema (Prospettiva delle ferrovie IOP), ossia che alcune disposizioni dichiarate come NIOP sono de facto conformi mentre altre dovrebbero essere proposte come deroga alle PCT. Tale differenziazione necessita di una spiegazione. *(dalla cifra 1.3.1)*
    - d) Vanno inoltre verificate e aggiornate le attribuzioni dalle PCT A2024. In tale contesto andrà esaminato se e in che modo possa essere semplificata la loro attuazione per le imprese ferroviarie. *(dalla cifra 1.3.1)*
- ➔ L'esito di queste considerazioni è esposto nella proposta di soluzione alla cifra 3.2 dell'Allegato 2 al R 300.1.



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

- **I contenuti nuovi e modificati della STI OPE 2023** con influsso sulle PCT devono essere analizzati.
  - a) Contenuti modificati della STI OPE 2023, che possono avere un influsso sulle disposizioni delle PCT 2024. *(dalle cifre 1.1 e 1.4.2 / Prospettiva IOP)*
  - b) I contenuti specifici nuovi della STI OPE 2023 e i loro possibili effetti sulle PCT devono essere chiariti, in particolare
    - influsso sulle norme nel contesto con la compatibilità con la tratta (Appendici D 1-3) *(dalla cifra 1.4.2 / Prospettiva IOP e NIOP)*
    - Differenze di contenuti (e linguistiche) dei termini fondamentali (Appendice J) *(dalla cifra 1.4.2 / Prospettiva IOP e NIOP)*

➔ Lo sviluppo della soluzione è riportato alla cifra 2.2.2 e le norme che ne derivano alla cifra 3.1.2.

*Dopo aver precisato i punti che precedono, l'attuazione dovrà avvenire prendendo in considerazione le norme sovrane (testi della STI OPE 2023 e delle PCT A2024).*

- Devono **essere chiariti i compiti e le delimitazioni tra UFT e leader di sistema ERTMS**, in particolare la competenza per la definizione e la pubblicazione dei valori nazionali e delle prescrizioni non armonizzate sulla base dell'Allegato A alla STI OPE. *(dalla cifra 1.4.2 / Prospettiva IOP)*

➔ Lo sviluppo della soluzione è riportato alla cifra 2.2.7e per le PCT non ne consegue alcuna necessità di intervento.
- Dovrebbe essere descritta in modo generico la **delimitazione delle norme sovrane nazionali e della responsabilità di GI e ITF** nell'ambito del SGS:

-> avvenuta di principio con CSM-SMS (2018/762, in part. 5.1). Inoltre, con la cifra 2.6 del R 300.1 la responsabilità per PE complementari correttive viene correttamente attribuita ai GI e alle ITF. *(dalla cifra 1.2)*

## **2.6 Prescrizioni d'esercizio**

Le singole IF devono indicare in prescrizioni d'esercizio – le quali assicurano uno svolgimento affidabile dell'esercizio ferroviario tanto nel caso normale quanto in caso di perturbazioni – le disposizioni esecutive, le deroghe, le aggiunte e le spiegazioni necessarie relative alle presenti prescrizioni.

L'emanazione di prescrizioni d'esercizio si regola a seconda della Dir. PE-PCT.

- ➔ La necessità di intervenire qui illustrata è sufficientemente assicurata in base al CSM-SMS e alla cifra delle PCT che precede, di modo che non servono altri provvedimenti a livello di PCT.
- Dovrebbero essere definiti i principi **per l'armonizzazione delle norme (relativamente ai contenuti) tra rete IOP e non IOP**. Questi principi devono fornire un aiuto per le decisioni caso per caso riguardo alle effettive disposizioni. *(dalla cifra 1.2)*

Si tratta in sostanza di:

- a. parità di trattamento (principio della legalità) di tutti i GI e di tutte le ITF in Svizzera, soprattutto perché per tutte le IF vale il requisito dell'assunzione della responsabilità per la sicurezza (CSM-SMS).

Questo principio è di rilevanza primaria. Per il resto, è possibile da un punto di vista giuridico, e opportuno da un punto di vista pratico, che una riduzione delle norme sovrane d'esercizio



per le ferrovie NIOP (= PCT) non abbia luogo o venga quanto meno procrastinata, finché saranno create le strutture settoriali per prescrizioni d'esercizio armonizzate più complete.

- b. Armonizzazione a livello di contenuti delle norme tra le ferrovie IOP e NIOP in base alle norme IOP (STI). Questa fase potrà aver luogo solo dopo che sarà stato definito il fabbisogno supplementare di norme per le ferrovie IOP. *(dalla cifra 1.4.2 / Prospettiva NIOP)*
- c. Scambio di personale tra GI e ITF dell'ambito IOP con quello dell'ambito NIOP o impiego di personale su entrambe le reti (alcune IF gestiscono tratte della rete IOP e NIOP).
- d. Talvolta, grazie a esigenze d'esercizio unitarie, anche le esigenze tecniche nei confronti dei veicoli o degli impianti di sicurezza possono far sì che l'industria si avvalga di componenti dello stesso tipo (economicità).

In conclusione:

Disposizioni più specifiche o di altro genere nell'ambito NIOP sono sicuramente possibili dal punto di vista del sistema, essendo interessato un numero minore di membri del personale e di mezzi d'esercizio. A volte, in seguito a esigenze differenti si impongono anche altre disposizioni (per es. ferrovie con esercizio parziale a cremagliera). Tuttavia, laddove possibile, a livello svizzero devono trovare applicazione i principi europei.

- L'esito di queste considerazioni è esposto nella proposta di soluzione alla cifra 3.2 dell'Allegato 2 al R 300.1.

### **2.1.2 Campi d'azione in base alla necessità d'intervenire con effetto sulle PTNN**

Un sistema ferroviario transfrontaliero il più possibile libero da ostacoli è un obiettivo strategico della Svizzera (e dell'UE). Di conseguenza, per quanto ciò sia possibile con riguardo alla sicurezza e all'economicità, devono essere eliminate le peculiarità nazionali di tutti i Paesi partecipanti al sistema. Ciò vale in particolare se possono derivarne impedimenti o oneri aggiuntivi per i GI e le ITF. Su queste basi hanno luogo sporadicamente discussioni tra l'UFT e gli organi dell'UE, allo scopo, da una parte, di poter mantenere le peculiarità svizzere effettivamente necessarie o di integrarle negli standard europei e, dall'altra parte, di eliminare tutte le altre specificità.

Queste attività legate alle PTNN in relazione con la STI OPE si svolgono talora in parallelo con i cicli di sviluppo ulteriore delle PCT; tuttavia non è sempre possibile ottenere una totale contemporaneità. In merito ai contenuti, al momento previsto della messa in vigore delle PCT dovrà essere chiaro quali sono le norme vevoli per la Svizzera come PTNN. Un aspetto che va assicurato anche nel presente ciclo di modificazioni.

- La situazione attuale è illustrata alla cifra 2.2.5.

### **2.1.3 Mantenimento delle competenze tecniche contenute finora nelle norme sovrane**

L'abrogazione definitiva di molte disposizioni sovrane nazionali viene giudicata inappropriata sulla scorta di considerazioni dei rischi e, almeno in parte, per la mancanza di competenze tecniche nel settore. Dato tuttavia che oggi molte disposizioni delle PCT valgono sia per le ferrovie della rete IOP sia per quelle della rete NIOP, anche in futuro molte norme sono destinate a rimanere nelle PCT (con validità per le ferrovie della rete non IOP). Sebbene a un dato momento queste disposizioni non avranno formalmente più valore per le ferrovie della rete IOP, le rispettive disposizioni delle PCT – per quanto non divergano dalla STI OPE – potranno essere riprese ai sensi dello stato della tecnica o delle regole riconosciute della tecnica nelle prescrizioni d'esercizio delle ferrovie della rete IOP.



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

A tale riguardo è ovvio che si dovrà tenere conto del loro effetto sul sistema della rispettiva impresa. Idealmente, i GI e le ITF delle ferrovie IOP si organizzeranno in modo tale che vengano create corrispondenti soluzioni settoriali, per esempio sotto forma di prescrizioni d'esercizio comuni o di RTE. Questo allo scopo di dar forma a punti di contatto uniformi e in tal modo, per esempio, organizzare in maniera più semplice l'impiego di personale tra le differenti aziende. Ne potrà anche derivare un contributo alla sicurezza dell'esercizio.



### **Riassunto dello sviluppo della situazione**

Lo sviluppo della situazione concretizza quanto emerso dall'analisi che precede. In quest'ambito saranno riviste le categorie definite nel contesto delle PCT 2024 per l'attribuzione delle singole disposizioni, in quanto alcune condizioni quadro lato UE sono nel frattempo cambiate (per es. non si possono più riprendere testi dalla STI OPE nelle PCT che hanno validità per la rete IOP).

La cifra 2.2.1 mostra nei dettagli come, in futuro, queste categorie saranno definite e applicate.

Alla cifra 2.2.2 si può vedere quale influsso le disposizioni della STI OPE hanno sulle norme delle PCT. A tale riguardo sono rilevanti i principi per una armonizzazione delle norme tra rete IOP e non IOP.

Infine, alla cifra 2.2.3 viene mostrata la procedura in relazione con le disposizioni della STI OPE.

Questo albero decisionale è determinante in particolare per le ferrovie della rete principale IOP, poiché queste ultime devono riprendere i contenuti della STI OPE direttamente nelle prescrizioni d'esercizio. Ciò vale per analogia per quei contenuti che sono previsti nelle PCT per la rete non IOP, e che continueranno ad essere utilizzati dalle ferrovie della rete IOP.

Seguono per finire le descrizioni particolareggiate nel contesto con ERTMS e PTNN.

## **2.2 Sviluppo della soluzione**

Basandosi sull'analisi della situazione appena citata, in una prima fase l'UFT ha aggiornato i principi per la dichiarazione del rapporto tra PCT e STI OPE.

In una fase successiva, ogni singola norma della STI OPE 2023 è stata analizzata in rapporto con le PCT. Allo stesso modo, si è adottata una prospettiva inversa e le norme delle PCT sono state esaminate per quanto concerne il loro rapporto con la STI OPE.

### **2.2.1 Relazione tra le norme STI OPE e le PCT (definizione di categorie per l'attribuzione delle singole disposizioni)**

La categorizzazione per l'attribuzione dalle PCT 2024 deve essere mantenuta ma, dove possibile, semplificata (riassunta).

Si pone concretamente la questione se le tre categorie (PCT 2024) «rimando; Verweis», «presunzione di conformità; KV» e «NIOP» non possano in futuro essere riunite in un'unica categoria (per es. «NIOP»).

A tale riguardo va considerato quanto segue:

- Non è più ammesso riprendere testi dalla STI OPE (con effetto sulla rete IOP) nelle PCT (viene a cadere la categoria *rimandi*).  
I testi che corrispondono materialmente alla STI OPE andranno quindi o rimossi dalle PCT o designati come «NIOP», per quanto siano rilevanti per la rete non IOP.
- Viene meno il mantenimento delle «presunzioni di conformità», ossia di disposizioni che non sono applicabili in modo vincolante per la rete IOP. Questo con la motivazione che le norme della STI OPE devono essere riprese direttamente nelle prescrizioni d'esercizio delle ferrovie della rete IOP. In tale occasione potranno essere riprese nelle prescrizioni d'esercizio anche le disposizioni oggi indicate come «presunzione di conformità». Di conseguenza, queste disposizioni saranno designate come «NIOP».



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

- Le disposizioni secondo PCT 2024 designate come «NIOP», e la cui applicazione è prevista esclusivamente sulla rete non IOP, dovranno poter essere distinte dalle nuove disposizioni, pure designate come «NIOP» (si vedano i due capoversi che precedono). Saranno quindi contrassegnate con un «\*» e indicate come «NIOP\*».

La differenziazione tra le attuali categorie «rimando» rispetto a «KV» o «NIOP» (e viceversa) dev'essere possibile in maniera semplice prendendo in considerazione i testi della STI OPE (mediante confronto dei singoli capitoli). Al contrario, non sarà senz'altro possibile distinguere tra le attuali categorie «KV» e «NIOP». Per tale ragione, per le «NIOP» (2024) da applicare unicamente sulla rete non IOP viene aggiunto un attributo supplementare («\*»).

In conclusione:

1. Per le ferrovie NIOP non è necessario distinguere tra le sottocategorie.
2. Per le ferrovie IOP è necessaria una distinzione soltanto tra «presunzione di conformità» (in futuro *NIOP*) e «NIOP» (in futuro *NIOP\**).

Di conseguenza:

In futuro nelle PCT (R 300.1, Allegato 2) si dovrà designare la forza giuridica delle caratteristiche «rimandi» e «presunzione di conformità» come disposizioni «NIOP» e quella della caratteristica non IOP come disposizioni «NIOP\*».

L'effettiva attribuzione è esposta nella proposta di soluzione alla cifra 3.2 dell'Allegato 2 al R 300.1.

## **2.2.2 Valutazione della necessità di intervenire sulle disposizioni PCT in base alle disposizioni della STI OPE**

Per questa valutazione si adottano i medesimi principi del ciclo di modificazioni PCT 2024. Il criterio più rilevante è l'opportunità dell'armonizzazione delle norme tra rete IOP e non IOP.

Principi per l'armonizzazione delle norme (relativamente ai contenuti) tra rete IOP e non IOP.

Nel contesto dell'allestimento di questo progetto parziale non sono stati definiti principi aggiuntivi per una simile armonizzazione. Per questo, in vista dell'attuazione si terranno in considerazione i criteri già citati:

- a) Parità di trattamento (principio della legalità) di tutti i GI e di tutte le ITF in Svizzera, soprattutto perché per tutte le IF vale il requisito dell'assunzione della responsabilità per la sicurezza (CSM-SMS).
- b) Armonizzazione dei contenuti di norme tra le ferrovie IOP e NIOP in base alle norme IOP (STI). Questa fase potrà aver luogo solo dopo che sarà stato definito il fabbisogno supplementare di norme per le ferrovie IOP. (dalla cifra 1.4.2 / Prospettiva NIOP)
- c) Scambio di personale tra GI e ITF dell'ambito IOP con quello dell'ambito NIOP o impiego di personale in ambedue gli ambiti (alcune IF gestiscono tratte della rete IOP e NIOP).
- d) Talvolta, grazie a esigenze d'esercizio unitarie, anche le esigenze tecniche nei confronti dei veicoli o degli impianti di sicurezza possono far sì che l'industria si avvalga di componenti dello stesso tipo (economicità).



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

Esito dell'analisi:

STI OPE e PCT si differenziano in grande misura nel livello di dettaglio delle disposizioni o nella struttura e non invece per quanto concerne il contenuto di fondo. Le disposizioni delle PCT – almeno in relazione con l'obiettivo di protezione contenuto nelle disposizioni stesse – sono quindi da considerarsi come perlomeno equivalenti. Di regola si rinuncia dunque ad apportare adattamenti nelle PCT.

Ne derivano le modifiche seguenti:

- Adattamento della comunicazione di merci pericolose (anche la loro posizione nel treno dev'essere nota)
- Adattamenti nel contesto con ERTMS → si veda 2.2.4
- Adattamento degli ordini europei e del formulario d'ordini → si veda 2.2.5

Per il momento si rinuncia consapevolmente a un aggiornamento dei segnali per il servizio elettrico sec. Appendice A della STI OPE, dato che manca da un lato la concezione concreta (norma EN 16494) e, dall'altro lato, è necessario il contemporaneo aggiornamento delle DE-Oferr con l'adozione di termini transitori.

Si rinuncia inoltre ad allegare l'elenco dell'analisi, considerata l'esigua necessità di intervento.

#### Il tema delle differenze linguistiche tra STI OPE e PCT

In rapporto alla terminologia e all'uso del linguaggio in generale esistono notevoli differenze tra le singole versioni della STI OPE e le PCT, nelle rispettive lingue tedesco, francese o italiano. Queste differenze derivano da un lato dalla talvolta cattiva qualità del linguaggio delle versioni della STI OPE in d, f, i e, dall'altro lato, nel differente uso della rispettiva lingua in Svizzera e nei Paesi vicini.

A mo' di esempio sono qui elencate le differenze tra le locuzioni spesso utilizzate nella trasmissione telefonica. (viene riportato anche l'inglese, poiché l'elaborazione della STI OPE avviene in questa lingua):

<i>Inglese</i>	<i>Tedesco CH (PCT)</i>	<i>Tedesco UE (STI)</i>	<i>Francese CH (PCT)</i>	<i>Francese UE (STI)</i>	<i>Italiano CH (PCT)</i>	<i>Italiano UE (STI)</i>
received	verstanden	empfangen	compris	reçu	capito	ricevuto
over	antworten	kommen	répondez	à vous	rispondere	passo

Spesso, persone che parlano la medesima lingua (per es. il tedesco) si comprendono anche se utilizzano terminologie diverse (la prima persona usa i termini in tedesco CH, l'altra termini in tedesco europeo). In alcuni casi, tuttavia, non si può escludere che si verifichino malintesi. **Per questo, è essenziale che il personale sia sensibilizzato al riguardo e, per quanto necessario, che le imprese ferroviarie mettano a disposizione strumenti ausiliari come aiuto per la traduzione.**

Una corrispondente esigenza, non vincolante, si trova anche alla cifra 2.4 dell'Appendice C2 della STI OPE.

La problematica dell'uso della lingua invece non si limita alla comunicazione verbale (telefonica), ma si estende anche ai termini scritti quali, per esempio, le prescrizioni d'esercizio.



### 2.2.3 Valutazione delle disposizioni della STI OPE in relazione con le PCT

Il modo di procedere per quanto riguarda la disposizione STI OPE in relazione con le PCT è deducibile dall'albero decisionale sottostante:

## Valutazione delle disposizioni STI OPE riguardo alle PCT

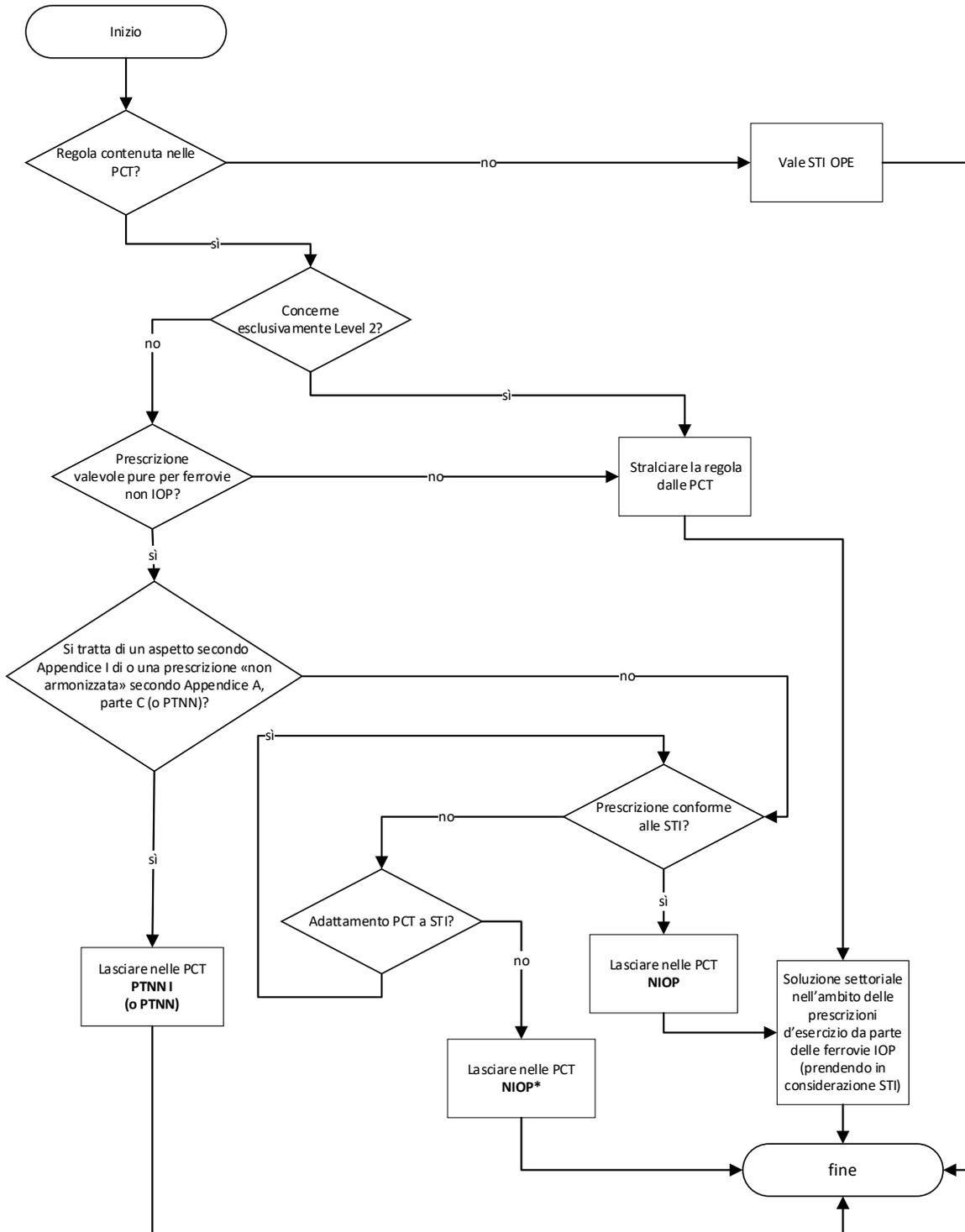




Figura 1

Il relativo esito è esposto nella proposta di soluzione alla cifra 3.2 dell'Allegato 2 al R 300.1.

#### 2.2.4 Adattamenti nel contesto con ERTMS - Effetti sulle disposizioni ETCS nelle PCT

L'equipaggiamento ETCS della rete IOP in Svizzera è terminato. Le infrastrutture sono dotate di ETCS L1 per quanto riguarda la segnalazione esterna (come sistema di controllo dei treni) e di ETCS L2 per quanto attiene alla segnalazione in cabina di guida (SCab).

Per l'ETCS e l'ERTMS, la STI OPE riporta all'Appendice A principi e norme di esercizio completi. Di conseguenza, possono essere stralciate le disposizioni nelle PCT (PCT A2024 contenute come VERW [rimando]). Come semplificazione dell'insieme di prescrizioni, andrebbero eliminate dalle PCT anche le prescrizioni non armonizzate secondo l'Appendice A cifra 10 della STI OPE. In futuro queste saranno da riprendere nelle prescrizioni d'esercizio dei GI (soluzione settoriale). La misura riguarda essenzialmente le disposizioni per i movimenti di manovra.

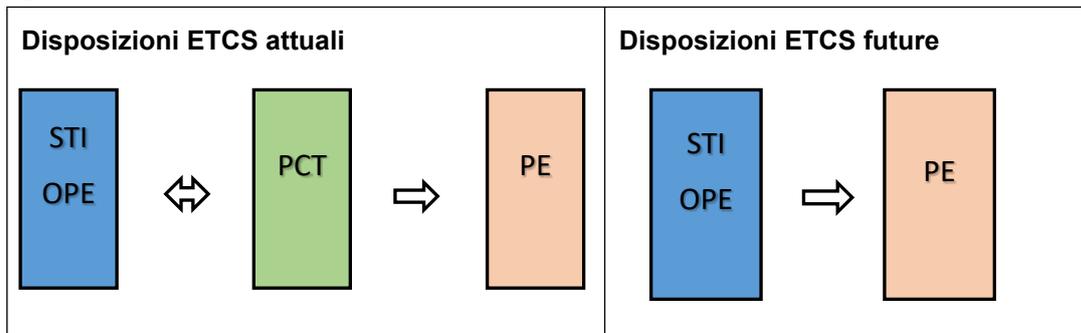


Figura 2

Questo modo di procedere corrisponde alla valutazione stabilita delle disposizioni della STI OPE in relazione con le PCT (cfr. figura 1).

#### 2.2.5 Allineamento degli ordini europei e del formulario d'ordini

Gli ordini europei (*designati con istruzioni operative nella STI OPE in italiano, N.d.T.*) sono riportati nell'Appendice C2 della STI OPE e sono stati completamente rielaborati rispetto alla versione precedente. La rielaborazione ha riguardato in particolare i contenuti e la numerazione.

Gli ordini europei hanno validità illimitata per le ferrovie IOP. Per le ferrovie non IOP si applica il formulario d'ordini secondo il R 300.10 cifre 2.1 e 3.1. A seguito degli adattamenti della STI OPE, gli ordini europei non corrisponderebbero più con il formulario d'ordini.

Viene mantenuto il principio per cui in Svizzera si utilizza un formulario d'ordini conforme agli ordini europei. Mediante questa unificazione si assicura che gli ordini delle ferrovie IOP e non IOP coincidano per quanto attiene a contenuti e numerazione. In questo modo si escludono eventuali malintesi. Inoltre gli ordini possono essere utilizzati senza limitazione alcuna (per es. per il binario a tre rotaie Coira – Domat-Ems). Perciò il formulario d'ordini sarà rielaborato e dove necessario adattato. Non saranno ripresi gli ordini e le opzioni non in relazione diretta con ETCS e ERTMS, che non trovano applicazione per le ferrovie non IOP.



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

### **2.2.6 Stato e procedura delle prescrizioni tecniche nazionali da notificare (PTNN) in vista dell'emanazione delle PCT 2025**

Sulla scorta delle PCT esistenti, negli ultimi anni sono state definite le disposizioni centrali dal punto di vista svizzero che, anche in futuro, dovranno avere validità in deroga o in aggiunta alla STI OPE per tutte le ferrovie del nostro Paese.

(la situazione sulla base delle PCT 2020 è visibile qui: [Prescrizioni tecniche nazionali notificate \(PTNN\) e casi specifici \(admin.ch\)](#)). Le PTNN non sono state ulteriormente elaborate nell'ambito delle PCT 2024. Un adeguamento generalizzato è previsto con le PCT 2025.

Al riguardo si distingue tra norme nazionali, che presentano deroghe rispetto alla STI OPE (PTNN), e quelle per le quali sono definiti ambiti o sono previste norme non armonizzate nella STI (PTNN I).

Le PTNN e le PTNN I rilevanti in un'ottica svizzera sono state discusse con gli organi dell'UE. Di conseguenza:

- Alcune PTNN I dovranno essere motivate su altra base (sec. Appendice I STI OPE). Esse mantengono tuttavia il loro effetto.
- Alcune PTNN e altre PTNN I andranno soppresse.  
Di regola questi testi sono assegnati alla categoria «NIOP», di modo che resta immutata la validità per le ferrovie della rete non IOP. Le ferrovie della rete IOP decidono in maniera autonoma se riprendere queste disposizioni nelle loro prescrizioni d'esercizio.
- Al momento, due PTNN dovranno essere mantenute, dato che è stato richiesto un adattamento della STI OPE medesima (change request). Qualora in un secondo tempo la STI OPE venisse modificata in modo corrispondente, queste due PTNN diverrebbero obsolete.

Inoltre, due disposizioni proposte come PTNN e PTNN I sono state valutate come formalmente non idonee quali PTNN. Questo concerne in particolare la questione delle caratteristiche linguistiche svizzere. Il tema dovrà perciò essere risolto al di fuori dello sviluppo ulteriore delle PCT.

Le rimanenti PTNN e PTNN I saranno designate in maniera corrispondente nelle PCT. Questo dovrà avvenire in modo analogo alle categorie «NIOP» e «NIOP\*» nella forma di Allegato 2 al R 300.2 PCT (concretamente, si veda la soluzione alla cifra 3.2).

### **2.2.7 Compiti del leader di sistema (LS) ERTMS e delimitazione rispetto a UFT e GI/ITF**

Il LS ERTMS assicura che nelle Release Note alla rispettiva Baseline Version sia visibile l'attuale relazione con le PCT 2024.

La prossima fase di rielaborazione avrà quindi luogo con la Baseline 2026. Qui si dovrà tenere conto degli effetti derivanti dal ciclo di modificazioni PCT 2025, in modo che in particolare le norme ETCS che vengono meno nelle PCT siano riprese nei pertinenti documenti del LS.

Il LS ERTMS trasmette ai GI le relative basi per la pubblicazione di questi aspetti.



## 3. Proposta di soluzione

### Riassunto della soluzione

Di seguito sono elencati unicamente i testi che saranno ripresi nelle PCT.

Le ferrovie della rete IOP devono riprendere in più nelle loro prescrizioni d'esercizio le disposizioni della STI OPE che le riguardano. Devono inoltre verificare se le disposizioni delle PCT designate come «NIOP» siano da riprendere nelle loro norme. All'occorrenza, le ferrovie devono procedere a una corrispondente analisi dei rischi per le loro specifiche norme. Qualora fossero da riprendere norme designate come «NIOP\*», dovrà essere presentata una richiesta di deroga all'UFT.

### 3.1 Adattamento dei testi delle PCT

Sulla scorta del progetto parziale STI OPE saranno adattati i seguenti temi (cifre) delle PCT. I rispettivi testi figurano alla cifra 3.2.

#### 3.1.1 Adattamento dell'ambito di validità ed effetti del diritto europeo, incluso l'Allegato 2

La validità immediata della STI OPE per le ferrovie della rete principale e complementare IOP va recepita in misura ancora maggiore. In questo contesto, in modo particolare, anche l'effetto delle PTNN e la semplificazione delle attribuzioni sotto forma di «NIOP» e «NIOP\*». Considerata la migliore completezza delle disposizioni valevoli per le ferrovie IOP, viene inserita una categoria supplementare «ALLE [TUTTE]» (testi esplicativi delle PCT e R 300.8).

Per i dettagli si veda l'Allegato 2 al R 300.1

#### 3.1.2 Adattamenti materiali sulla base del recepimento della STI OPE 2023

##### a) Adattamento della comunicazione di merci pericolose (STI OPE, cifra 4.2.3.4.3)

La STI OPE prevede che il macchinista non deve solo sapere che nel treno circolano merci pericolose, ma anche qual è loro posizione. Trattandosi di un aspetto importante per le forze d'intervento in un caso di evento e tale da poter ridurre massicciamente le conseguenze, questo piccolo ulteriore requisito viene ripreso nelle PCT e assume quindi validità anche per le ferrovie della rete NIOP. Il dato può essere per esempio inserito nel bollettino del freno sotto «Indicazioni supplementari».

##### b) Delimitazione fra segnalazione esterna e segnalazione in cabina di guida (SCab)

Oggi la maggior parte delle infrastrutture IOP è equipaggiata con la segnalazione esterna e la segnalazione in cabina di guida. È ipotizzabile che con il tempo anche le ferrovie non IOP doteranno le loro tratte con la SCab. In futuro le PCT non conterranno alcuna disposizione sulla segnalazione in cabina di guida. Per l'ERTMS, queste figurano nella STI OPE, mentre per altri sistemi dovranno essere emanate in forma di prescrizioni d'esercizio.

Appare tuttavia sensato mantenere disposizioni di ordine generale nelle PCT. Questo concerne a) il termine SCab [segnalazione in cabina di guida] e, b) le disposizioni sul limite tra sistema di segnalazione esterna e in cabina di guida (e viceversa).



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

### Adattamento del termine Segnalazione in cabina di guida

L'attuale termine si riferisce esclusivamente all'ETCS Level 2. Il termine sarà adeguato così da essere valido indipendentemente dalla soluzione tecnica adottata (per es. ETCS Level 2).

Segnalazione in cabina di guida (SCab)  
trasmissione diretta in cabina di guida delle informazioni sulla circolazione in luogo dell'osservanza di segnali fissi. ~~La segnalazione in cabina di guida dà l'autorizzazione al movimento CAB ai treni.~~ Talora le prescrizioni possono oltracciò imporre al macchinista di osservare i segnali fissi

Sarà così possibile lasciare immutati i termini seguenti con una relazione alla SCab:

- Infrastruttura ferroviaria
- Movimento di manovra
- Treno
- Corsa treno

### Disposizione generale sul limite tra sistema di segnalazione esterna e in cabina di guida

In futuro nelle PCT R 300.1 dovrà figurare una disposizione generale sulla delimitazione tra segnalazione esterna e in cabina di guida.

#### **R 300.1 cifra 2.10**

Le infrastrutture ferroviarie con installazioni di sicurezza centralizzate sono equipaggiate o con segnali esterni o con la segnalazione in cabina di guida.

#### **R 300.1 cifra 2.10.1 Limite del sistema**

~~La delimitazione del sistema fra segnalazione esterna e SCab si situa alle tavole Inizio CAB e Fine CAB.~~

I GI disciplinano la delimitazione del sistema fra segnalazione esterna e SCab nelle prescrizioni d'esercizio.

### **c) Stralcio delle disposizioni sull'ETCS**

Gli adattamenti necessari in seguito allo stralcio delle disposizioni sull'ERTMS nelle PCT sono riportati nell'Allegato 1.

### **d) Adattamento degli ordini in base all'Appendice C2 della STI OPE**

I seguenti ordini europei sono ripresi nel R 300.10 come ordini per tutte le ferrovie non IOP:

- 1 Autorizzazione a superare un'EOA
- 3 Obbligo di mantenere il treno fermo
- 4 Revoca di un'istruzione
- 5 Obbligo di marcia con restrizione di velocità
- 6 Obbligo di marcia a vista
- 8 Autorizzazione ad attraversare uno o più passaggi a livello in avaria
- 9 Obbligo di marcia con restrizioni di alimentazione elettrica

Gli ordini 2 e 7 come pure le opzioni x.30 e x.35 non vengono ripresi nelle PCT, dato che concernono solo ETCS e ERTMS.

In futuro ogni ordine dovrà essere inserito come modulo a sé stante (una pagina per ciascun ordine), così da migliorare la visibilità. Inoltre, di volta in volta si potranno aggiungere tutte le opzioni



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

ammesse (caselle x). Il formato utilizzato dovrà poter essere anche in futuro l'A5. Tutti gli ordini continuano a essere in tre lingue (d/f/i). Come termini, saranno adottati quelli delle PCT.

L'identificazione unica (PCT 2024: casella E) è attualmente prescritta dalle PCT e consiste nelle caselle A / B / C / O. In futuro le PCT non dovranno più riportare alcuna norma esplicita. In questo modo si renderà possibile una eventuale digitalizzazione (per es. mediante un'identificazione unica creata da un sistema). Il genere di identificazione unica dovrà essere inserito dai GI nelle loro prescrizioni d'esercizio.

## 3.2 Adattamenti dei testi delle PCT

### R 300.1

#### 1.2 Campo d'applicazione

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.

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.

#### 1.2.3 Effetti del diritto europeo

In forza del vigente diritto europeo (cfr. Allegato 67 DE-Oferr) ~~le PCT includono disposizioni applicabili in modo obbligatorio e non obbligatorio solo alcune parti delle PCT~~ valgono 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.~~

Le attribuzioni concrete delle ~~norme~~ ~~disposizioni~~ delle PCT sono definite nell'Allegato 2 al presente R 300.1.

La procedura circa l'inserimento di disposizioni nelle prescrizioni d'esercizio è visibile nella direttiva PE-PCT.

~~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.~~

## 1 Categorie della forza giuridica delle norme europee

Categoria	Significato / importanza	Osservazioni ulteriori
Rimando alla STI OPE (VERW)	La norma corrisponde materialmente a una norma della STI OPE. Essa vale per tutte le imprese.	La forza giuridica deriva per le ferrovie IOP direttamente dalla STI OPE (Allegato 6 Oferr)
Non IOP (NIOP)	Regola abrogata per le ferrovie IOP, rimane in vigore per le ferrovie non IOP	Se una ferrovia IOP necessita anche in futuro di questa regola, quest'ultima va ripresa



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

		nelle PE. (procedura di deroga alle PCT)
Presunzione di conformità (KV)	<p>Regola per ambiti nei quali le norme UE non ammettono alcuna disposizione nazionale sovrana.</p> <p>Le disposizioni della categoria KV sono obbligatorie per le ferrovie della rete non IOP.</p> <p>Le ferrovie della rete principale e complementare interoperabile possono utilizzare queste norme come sistema di riferimento. L'applicabilità o meno delle disposizioni (specifica per disposizione o nel loro insieme) dev'essere fissata nelle prescrizioni d'esercizio.</p>	<p>In seguito alla possibilità di scelta circa l'obbligatorietà per le ferrovie della rete principale e complementare IOP, queste aziende devono convenire reciprocamente e per tempo le possibili conseguenze ai punti di contatto tra i GI, le ITF o tra i GI e le ITF.</p>
NIOP	<p>Le disposizioni valgono per le ferrovie della rete non IOP. (Riguardo ai contenuti, alcune di queste disposizioni corrispondono alla STI OPE.)</p>	<p>La forza giuridica delle disposizioni che corrispondono alla STI OPE deriva, per le ferrovie della rete principale e complementare IOP, direttamente dalla STI OPE (Allegato 6 DE-Oferr).</p> <p>Le ferrovie della rete principale e complementare IOP possono prendere in considerazione le disposizioni che non corrispondono alla STI OPE nell'ambito dell'allestimento delle loro prescrizioni d'esercizio come stato della tecnica. Queste aziende devono convenire reciprocamente e per tempo le possibili conseguenze ai punti di contatto tra i GI, le ITF o tra i GI e le ITF.</p>
NIOP*	<p>Le disposizioni valgono per le ferrovie della rete non IOP.</p>	<p>Se una ferrovia della rete principale e complementare IOP necessita di una di queste disposizioni, occorre prevedere preventivamente una</p>



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

		procedura in deroga alle PCT.
PTNN - Prescrizioni tecniche nazionali notificate	Le disposizioni valgono per tutte le ferrovie.	Le PTNN sono disposizioni complementari o derogatorie alla STI OPE riportate nelle PCT, che vengono notificate dagli organi dell'UE come disposizioni nazionali.
TUTTE	Le disposizioni valgono per tutte le ferrovie.	Queste disposizioni hanno carattere esplicativo e non prevedono alcuna norma con influsso sull'esercizio operativo ferroviario. Il loro effetto deriva dal testo delle PCT medesimo.  Le disposizioni relative alla sicurezza sul lavoro (R 300.8) si trovano fuori dall'ambito di validità della STI OPE e non concernono l'interoperabilità.

## 2 Attribuzione delle cifre delle PCT alle categorie

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~~ quattro 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.~~

*Avvertenza:*

*La tabella sottostante tiene conto della modifica al progetto parziale STI OPE, ma non di quella al progetto parziale Tram (le specifiche disposizioni per l'esercizio di tramvia saranno attribuite alla categoria «NIOP\*»).*

Cifra PCT	Categoria attribuita	Descrizione dell'attribuzione dettagliata (se non è possibile attribuire alla medesima categoria l'intera cifra associata)
<b>R 300.1</b>		
1.1	TUTTE	
1.2	TUTTE	
1.3	NIOP	
1.4	TUTTE	
1.5	TUTTE	
2	NIOP	
Allegato 1	TUTTE	
Allegato 2	TUTTE	
<b>R 300.2</b>		



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

1.1	PTNN	
1.2	NIOP	
2.1	PTNN	
2.2	PTNN	
2.3	PTNN	
2.4	PTNN	
2.5	PTNN	
2.6.1	PTNN	
2.6.2	PTNN	
2.6.3 (in parte)	PTNN	Salvo il cpv. 3
2.6.3 (in parte)	NIOP*	Cpv. 3
2.6.4	PTNN	
2.6.5	PTNN	
2.6.6	PTNN	
2.6.7	PTNN	
2.6.9	PTNN	
2.6.10	PTNN	
2.6.11	NIOP*	
2.6.12	PTNN	
2.7	PTNN	
2.8	NIOP*	
3	PTNN	
4.1.1	PTNN	
4.1.2	NIOP	
4.2	NIOP	
5.1	PTNN	
5.2	PTNN	
5.3	PTNN	
5.4	NIOP*	
5.5	PTNN	
5.6	NIOP	
5.7.1	NIOP	
5.7.2 (in parte)	NIOP	Coda del treno sec. STI OPE
5.7.2 (in parte)	NIOP*	Possibilità supplementari di segnalare la coda del treno sulla rete non interoperabile.
5.7.3	NIOP	
5.7.4	NIOP	
7	PTNN	
8.1.1	PTNN	
8.1.2	NIOP	
8.1.3	PTNN	
8.2.2	PTNN	
8.2.3	NIOP*	
9	PTNN	
10	PTNN	
Annesso 1	PTNN	
Annesso 2	PTNN	
Annesso 3	NIOP*	
Allegato 1	PTNN	



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

Allegato 2	NIOP*	
Allegato 3	PTNN	
<b>R 300.3</b>		
1.1	NIOP	
1.2 (in parte)	PTNN	Prima frase
1.2 (in parte)	NIOP	Seconda frase
1.3	NIOP	
1.4	NIOP	
2	NIOP	
3	NIOP	
4	PTNN	
5.1	NIOP	
5.2	NIOP	
5.3.1	NIOP	
5.3.2	NIOP	
5.3.3	NIOP	
5.3.4	PTNN	
5.3.5	PTNN	
5.4	NIOP	
5.5	NIOP	
5.6	NIOP	
6.1	NIOP	
6.2.1 (in parte)	PTNN	Prima e seconda frase
6.2.1 (in parte)	NIOP	Terza frase
6.2.2	NIOP	
6.2.3	NIOP	
6.2.4	NIOP	
6.2.5	NIOP	
7.1	NIOP	
7.2 (in parte)	PTNN	Cpv. 1
7.2 (in parte)	NIOP	Cpv. 2
8.1	NIOP	
8.2	NIOP	
8.3	NIOP	
9.1 (in parte)	PTNN	Prima frase
9.1 (in parte)	NIOP	Seconda frase
9.2	PTNN	
9.3	PTNN	
9.4	PTNN	
10	PTNN	
Annesso 1	NIOP	
Annesso 2	NIOP	
<b>R 300.4</b>		
1.1	PTNN	
1.2	PTNN	
1.3	PTNN	



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

1.4	PTNN	
1.5 (in parte)	PTNN	Prima e seconda frase
1.5 (in parte)	NIOP*	Terza e quarta frase
1.6	PTNN	
1.7	PTNN	
1.8	PTNN	
1.9	PTNN	
1.10	PTNN	
1.11	PTNN	
1.12	NIOP*	
2	PTNN	
3	PTNN	
4	PTNN	
5	PTNN	
6	PTNN	
Allegato 1 / 1.1	NIOP	
Allegato 1 / 1.2	PTNN	
Allegato 1 / 2	NIOP	
Allegato 1 / 3	NIOP	
Allegato 1 / 4	NIOP	
Allegato 1 / 5	NIOP	
Allegato 2 / intero allegato	NIOP	
<b>R 300.5</b>		
1	NIOP	
2	NIOP	
3	NIOP	
4	NIOP	
Annesso 1	NIOP	
Allegato 1	NIOP*	
<b>R 300.6</b>		
1.1	NIOP	
1.2	NIOP	
1.3.1	NIOP	
1.3.2	NIOP	
1.3.3	NIOP	
1.3.4	NIOP*	
1.4	NIOP	
1.5	NIOP	
2.1.1	NIOP	
2.1.2	NIOP	
2.1.3	PTNN	
2.2	PTNN	
2.3	PTNN	



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

3.1	NIOP	
3.2	NIOP	
3.3	PTNN	
3.4	NIOP	
3.5	NIOP	
3.6	NIOP	
3.7	NIOP	
4.1	PTNN	
4.2	PTNN	
4.3	PTNN	
4.4	NIOP*	
4.5	NIOP*	
4.6	NIOP	
4.7	NIOP	
4.8	PTNN	
4.9	NIOP	
5.1	PTNN	
5.2.1	NIOP	
5.2.2	PTNN	
5.2.3	NIOP	
5.2.4	NIOP*	
5.2.5	NIOP*	
5.2.6	NIOP*	
5.3	NIOP	
5.4	NIOP	
5.5	NIOP	
5.6	NIOP	
6.1	PTNN	
6.2	NIOP	
<b>R 300.7</b>		
Intero regolamento, incl. Allegato 1	NIOP	
<b>R 300.8</b>		
Intero regolamento	TUTTE	
<b>R 300.9</b>		
1	NIOP	
2.1	NIOP	
2.2 (in parte)	PTNN	Prima frase
2.2 (in parte)	NIOP	Salvo prima frase
2.2.1	NIOP	
2.3	NIOP	
2.4	NIOP	
2.5	NIOP	
2.6	NIOP	
3	NIOP	
4	NIOP	
7.1	NIOP	
7.2	NIOP*	



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

8	NIOP	
9	NIOP	
10.1	NIOP	
10.2	NIOP	
10.3	NIOP	
10.4	NIOP	
10.5	NIOP*	
11	NIOP	
12.1	NIOP	
12.2	NIOP	
12.3.1	NIOP	
12.3.2	NIOP	
12.3.3	NIOP	
12.3.4	NIOP	
12.3.5	NIOP	
12.3.6	NIOP*	
13	NIOP	
14	NIOP	
<b>R 300.10</b>		
1	NIOP	
2	NIOP	
2.1 (in parte)	NIOP	Salvo Ordine di incrocio e sorpasso
2.1 (in parte)	NIOP*	Ordine di incrocio e sorpasso
2.2	NIOP	
2.3	NIOP	
3.1 (in parte)	NIOP	Salvo Ordine di incrocio e sorpasso
3.1 (in parte)	NIOP*	Ordine di incrocio e sorpasso
3.2	NIOP	
3.3	NIOP	
<b>R 300.11</b>		
Intero regolamento	NIOP	
<b>R 300.12</b>		
Intero regolamento	NIOP	
<b>R 300.13</b>		
Intero regolamento, incl. Allegato 1	NIOP	
<b>R 300.14</b>		
Intero regolamento, incl. Annesso 1	NIOP	



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

<b>R 300.15</b>		
Intero regolamento	NIOP*	

## R 300.3

### 6.2.5 Annullamento di un ordine con obbligo di protocollo

Se un ordine con obbligo di protocollo non serve o viene annullato, bisogna avvisare il MAC con obbligo di protocollo mediante ordine 4.

Un ordine 3 può anche essere revocato per mezzo di un ordine 1, senza che sia necessario un ordine 4.

## R 300.5

### 3.8 Indicazioni per la condotta del treno

#### 3.8.1 Principio

Prima della partenza, il MAC necessita almeno delle indicazioni seguenti:

- la categoria di treno e di freno prescritta
- il peso rimorchiato
- la lunghezza del treno (in metri)
- la velocità massima del peso rimorchiato
- la comunicazione se il treno è accompagnato
- la presenza nel treno di merce pericolosa e la sua posizione nel treno (gli altri punti dell'elenco e il resto della cifra restano immutati).

## R 300.10

### 2.1.4 Designazione e impiego dei campi degli ordini 1-20

I singoli campi da compilare hanno una designazione univoca. I campi / caselle che non sono necessari possono essere tralasciati dal formulario. Non è ammesso inserire negli ordini campi o caselle nuovi o supplementari.

I gestori dell'infrastruttura stabiliscono i contenuti dell'identificazione unica (casella Z) nelle loro prescrizioni d'esercizio.

### 3.1 Elenco dei formulari della prima categoria

- Formulario d'ordini
- Ordine 1: Superamento ~~della fine dell'autorizzazione al movimento CAB~~ o di segnali su posizione di fermata
- ~~Ordine 2: Consenso per la corsa dopo TRIP~~
- Ordine 3: Ordine ~~di~~ da rimanere fermo all'arresto / ~~Fine del consenso~~
- Ordine 4: ~~Revoca di un ordine~~ ~~Suppressione di un ordine~~ ~~trasmesso con obbligo di protocollo~~
- Ordine 5: Riduzione della velocità
- Ordine 6: Percorrere con corsa a vista



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

- ~~Ordine 7: Consenso per la corsa in SR dopo preparazione dei treni~~
- Ordine 8: Percorrere uno o più impianti di passaggio a livello perturbati
- Ordine 9: Circolazione con alimentazione di corrente ridotta
- Ordine d'incrocio e di sorpasso
- Ordine 41: Incrocio straordinario o facoltativo
- Ordine 42: Sorpasso straordinario o facoltativo
- Ordine 43: Soppressione d'un incrocio o d'un sorpasso
- Ordine 44: Spostamento d'incrocio



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

<b>A</b> Zugnummer Numéro de train Numero del treno	<b>B</b> Datum Date Data
<b>C</b> Standort des Zuges Position du train Posizione del treno	<b>D</b> Standort des Fahrdienstleiters Position du chef-circulation Posizione del capomovimento
<b>1</b> Befehl 1 – Vorbeifahrt an Halt zeigenden Signalen Ordre 1 – Franchissement de signaux présentant l'image d'arrêt Ordine 1 – Superamento di segnali su posizione di fermata	
<b>1.10</b> Hat die Genehmigung zur Vorbeifahrt an Halt zeigenden Signalen Est autorisé à franchir un signal présentant l'image d'arrêt È consentito superare il segnale su posizione di fermata	bei <input type="text"/> und bei <input type="text"/> und bei <input type="text"/> a 1.11.1 km   1.11.2 Signal signal   1.12.1 km   1.12.2 Signal signal   1.13.1 km   1.13.2 Signal signal von <input type="text"/> bis <input type="text"/> da 1.14.1 Ort lieu   1.14.2 km   1.14.3 Signal signal   1.15.1 Ort lieu   1.15.2 km   1.15.3 Signal signal luogo luogo   segnale segnale   segnale segnale   segnale segnale
<b>x.25</b> ist vom Fahren auf Sicht befreit est dispensé de marcher à vue è esonerato della marcia a vista	
<b>x.41</b> Höchstgeschwindigkeit Vitesse maximale Velocità massima	<input type="text"/> zwischen <input type="text"/> in <input type="text"/> x.42.1 km/h tra a x.43 Ort lieu   und <input type="text"/> e <input type="text"/> x.44 Ort lieu auf <input type="text"/> und <input type="text"/> su x.45.1 Gleis voie   x.45.2 Strecke pleine voie   x.46.1 Gleis voie   x.46.2 Strecke pleine voie binario tratta binario tratta von <input type="text"/> bis <input type="text"/> da x.47.1 km   x.47.2 Signal signal   x.48.1 km   x.48.2 Signal signal segnale segnale
<b>x.90</b> Abschnitt aus folgendem Grund prüfen Examiner tronçon pour la raison suivante Effettuare ricognizione della sezione, per il motivo seguente	<input type="text"/> Ergebnis melden an <input type="text"/> et présenter ses conclusions e riferire quanto rilevato a <input type="text"/> x.91 [Freitext] [texte libre] [testo libero] x.92 [Freitext] [texte libre] [testo libero]
<b>x.95</b> Zusätzliche Anweisungen Instructions complémentaires Istruzioni supplementari	<input type="text"/> <input type="text"/> x.96 [Freitext] [texte libre] [testo libero]
<b>V</b> Lokführer Mécanicien Macchinista	<b>W</b> Fahrdienstleiter Chef-circulation Capomovimento
<b>Y</b> Zeit Heure Ora	<b>Z</b> Eindeutige Identifikation Identification unique Identificazione unica
<b>Ausfüllanleitung   Instructions d'utilisation   Istruzioni per l'utente</b> Zutreffende Kästchen wie folgt ankreuzen: <input checked="" type="checkbox"/> Bei mehreren Optionen die nicht zutreffenden Optionen wie folgt durchstreichen: <input type="checkbox"/> <del>x.47.2</del> Signal signal Cocher les cases valides, comme suit: In cas d'options multiples pour les informations, supprimer les options non valides comme suit: <input type="checkbox"/> <del>x.47.2</del> Signal signal Contrassegnare con una crocetta le caselle applicabili, come segue: In caso di opzioni multiple per le informazioni cancellare le opzioni non applicabili, come segue: <input type="checkbox"/> <del>x.47.2</del> Signal signal	
In zutreffenden Feldern die Angaben auf den gepunkteten Linien eintragen. Dans les champs valides, indiquez les informations sur les lignes pointillées. Nei campi applicabili appuntare le indicazioni sulle linee tratteggiate.	





Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

<b>A</b> Zugnummer Numéro de train Numero del treno	Nummer der Rangierbewegung Numéro du mouvement de manœuvre Numero del movimento di manovra	<b>B</b> Datum Date Data
<b>C</b> Standort des Zuges Position du train Posizione del treno	Standort der Rangierbewegung Position du mouvement de manœuvre Posizione del movimento di manovra	<b>D</b> Standort des Fahrdienstleiters Position du chef-circulation Posizione del capomovimento
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> <b>Befehl 4 – Widerruf eines Befehls</b>  <input type="checkbox"/> <b>Ordre 4 – Annulation d'un ordre</b>  <input type="checkbox"/> <b>Ordine 4 – Revoca di un ordine</b> </div>		
<input type="checkbox"/> <b>Befehl</b> <input type="checkbox"/> <b>Ordre</b> <input type="checkbox"/> <b>Ordine</b> 4.10	<input style="width: 100%;" type="text"/> 4.11 eindeutige Identifikation identification unique identificazione unica	wird widerrufen est annulé è revocato
<input type="checkbox"/> <b>Zusätzliche Anweisungen</b> <input type="checkbox"/> <b>Instructions complémentaires</b> <input type="checkbox"/> <b>Istruzioni supplementari</b> x.95	<input style="width: 100%;" type="text"/> x.96 [Freitext] [texte libre] [testo libero]	
<b>V</b> Lokführer Mécanicien Macchinista	<b>W</b> Fahrdienstleiter Chef-circulation Capomovimento	
<b>Y</b> Zeit Heure Ora	<b>Z</b> Eindeutige Identifikation Identification unique Identificazione unica	
<p><b>Ausfüllanleitung   Instructions d'utilisation   Istruzioni per l'utente</b></p> <p>Zutreffende Kästchen wie folgt ankreuzen:          Cocher les cases valides, comme suit:          Contrassegnare con una crocetta le caselle applicabili, come segue:</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> <b>X</b></p> <p>Bei mehreren Optionen die nicht zutreffenden Optionen wie folgt durchstreichen:          En cas d'options multiples pour les informations, supprimer les options non valides comme suit:          In caso di opzioni multiple per le informazioni cancellare le opzioni non applicabili, come segue:</p> <p style="text-align: center;">x.47.1 km   <del>x.47.2</del> <b>Signal</b>            <del>segnale</del> <b>segnale</b></p> <p>In zutreffenden Feldern die Angaben auf den gepunkteten Linien eintragen.          Dans les champs valides, indiquez les informations sur les lignes pointillées          Nei campi applicabili appuntare le indicazioni sulle linee tratteggiate</p>		



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<b>A</b>	Zugnummer Numéro de train Numero del treno	Nummer der Rangierbewegung Numéro du mouvement de manoeuvre Numero del movimento di manovra	<b>B</b>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<b>C</b>	Standort des Zuges Position du train Posizione del treno	Standort der Rangierbewegung Position du mouvement de manoeuvre Posizione del movimento di manovra	<b>D</b>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	

**Befehl 5 – Verminderung der Geschwindigkeit**  
 **Ordre 5 – Réduction de vitesse**  
 **Ordine 5 – Riduzione della velocità**

<input type="checkbox"/> x.41	Höchstgeschwindigkeit Vitesse maximale Velocità massima	<input type="text"/>	zwischen entre tra	in a a	<input type="text"/>	und et e	<input type="text"/>
		x.42.1 km/h			x.43 Ort lieu luogo		x.44 Ort lieu luogo
				auf sur su	<input type="text"/>	und et e	<input type="text"/>
				von de da	x.45.1 Gleis voie binario	x.45.2 Strecke pleine voie tratta	x.46.1 Gleis pleine voie binario
					x.47.1 km	x.47.2 Signal signal segnale	x.48.1 km
						bis à a	x.48.2 Signal signal segnale

Langsamfahrsignale aufgestellt  
 Signaux de ralentissement posés  
 Segnali di rallentamento posati

<input type="checkbox"/> 5.67	ja oui si	[oder] [ou] [o]	<input type="checkbox"/> 5.68	nein non no
-------------------------------	-----------------	-----------------------	-------------------------------	-------------------

<input type="checkbox"/> x.90	Abschnitt aus folgendem Grund prüfen Examiner tronçon pour la raison suivante Effettuare ricognizione della sezione, per il motivo seguente	<input type="text"/>	x.91 [Freitext] [texte libre] [testo libero]	Ergebnis melden an et présenter ses conclusions e riferire quanto rilevato a	<input type="text"/>	x.92 [Freitext] [texte libre] [testo libero]
-------------------------------	---	----------------------	--	--	----------------------	--

<input type="checkbox"/> x.95	Zusätzliche Anweisungen Instructions complémentaires Istruzioni supplementari	<input type="text"/>	x.96 [Freitext] [texte libre] [testo libero]
-------------------------------	---	----------------------	--

<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<b>V</b>	Lokführer Mécanicien Macchinista	<b>W</b>	Fahrdienstleiter Chef-circulation Capomovimento
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<b>Y</b>	Zeit Heure Ora	<b>Z</b>	Eindeutige Identifikation Identification unique Identificazione unica
<input type="text"/>		<input type="text"/>	

**Ausfüllanleitung** | **Instructions d'utilisation** | **Istruzioni per l'utente**

Zutreffende Kästchen wie folgt ankreuzen:  
 Cocher les cases valides, comme suit:  
 Contrassegnare con una crocetta le caselle applicabili, come segue:

Bei mehreren Optionen die nicht zutreffenden Optionen wie folgt durchstreichen:  
 En cas d'options multiples pour les informations, supprimer les options non valides comme suit:  
 In caso di opzioni multiple per le informazioni cancellare le opzioni non applicabili, come segue:

x.47.1 km | ~~x.47.2 Signal~~  
 signal  
 segnale

In zutreffenden Feldern die Angaben auf den gepunkteten Linien eintragen.  
 Dans les champs valides, indiquez les informations sur les lignes pointillées  
 Nei campi applicabili appuntare le indicazioni sulle linee tratteggiate



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

<p><b>A</b> Zugnummer Numéro de train Numero del treno</p> <p>Nummer der Rangierbewegung Numéro du mouvement de manoeuvre Numero del movimento di manovra</p>	<p><b>B</b> Datum Date Data</p>
<p><b>C</b> Standort des Zuges Position du train Posizione del treno</p> <p>Standort der Rangierbewegung Position du mouvement de manoeuvre Posizione del movimento di manovra</p>	<p><b>D</b> Standort des Fahrdienstleiters Position du chef-circulation Posizione di Capomovimento</p>

**Befehl 6 – Fahren mit Fahrt auf Sicht**  
Ordre 6 – Parcourir en marche à vue  
Ordine 6 – Percorrere con corsa a vista

**Fahren mit Fahrt auf Sicht**  
Parcourir en marche à vue  
Percorrere con corsa a vista

6.40

[und]  
[et]  
[e]

<p><input type="checkbox"/> <b>Höchstgeschwindigkeit</b> x.41 Vitesse maximale Velocità massima</p>	x.42.1 km/h	zwischen entre tra	in à a		und et e	
	x.43 Ort lieu luogo					x.44 Ort lieu luogo
			auf sur su		und et e	
	x.45.1 Gleis voie binario	x.45.2 Strecke pleine voie tratta				x.46.1 Gleis voie binario
			von de da		bis à a	
	x.47.1 km	x.47.2 Signal signal segnale				x.48.1 km   x.48.2 Signal signal segnale

<p><input type="checkbox"/> <b>Abschnitt aus folgendem Grund prüfen</b> x.90 Examiner tronçon pour la raison suivante Effettuare ricognizione della sezione, per il motivo seguente</p>		<p>Ergebnis melden an et présenter ses conclusions e riferire quanto rilevato a</p> <p>x.92 [Freitext] [texte libre] [testo libero]</p>
---	--	---

<p><input type="checkbox"/> <b>Zusätzliche Anweisungen</b> x.95 Instructions complémentaires Istruzioni supplementari</p>	
---	--

<p><b>V</b> Lokführer Mécanicien Macchinista</p>	<p><b>W</b> Fahrdienstleiter Chef-circulation Capomovimento</p>
<p><b>Y</b> Zeit Heure Ora</p>	<p><b>Z</b> Eindeutige Identifikation Identification unique Identificazione unica</p>

**Ausfüllanleitung | Instructions d'utilisation | Istruzioni per l'utente**

Zutreffende Kästchen wie folgt ankreuzen:  Bei mehreren Optionen die nicht zutreffenden Optionen wie folgt durchstreichen:

Cocher les cases valides, comme suit: En cas d'options multiples pour les informations, supprimer les options non valides comme suit:

Contrassegnare con una crocetta le caselle applicabili, come segue: In caso di opzioni multiple per le informazioni cancellare le opzioni non applicabili, come segue:

x.47.1 km | ~~x.47.2 Signal~~  
signal  
segnale

In zutreffenden Feldern die Angaben auf den gepunkteten Linien eintragen.  
Dans les champs valides, indiquez les informations sur les lignes pointillées.  
Nei campi applicabili appuntare le indicazioni sulle linee tratteggiate.



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

<b>A</b> Zugnummer Numéro de train Numero del treno		Nummer der Rangierbewegung Numéro du mouvement de manœuvre Numero del movimento di manovra		<b>B</b> Datum Date Data	
<b>C</b> Standort des Zuges Position du train Posizione del treno		Standort der Rangierbewegung Position du mouvement de manœuvre Posizione del movimento di manovra		<b>D</b> Standort des Fahrdienstleiters Position du chef-circulation Posizione del capomovimento	
<b>8</b> Befehl 8 – Befahren einer oder mehrerer gestörter Bahnübergangsanlagen Ordre 8 – Franchissement d'une ou plusieurs installations de passage à niveau en dérangement Ordine 8 – Percorrere uno o più impianti di passaggio a livello perturbati					
<b>8.50</b> Gestörte Bahnübergangsanlage(n) Installation(s) de passage à niveau en dérangement impianto/i di passaggio a livello perturbato/i					
(bei (a))		und et e		und et e	
8.51.1 km   8.51.2		Kennzeichnung signalisation contrassegno		8.52.1 km   8.52.2	
				Kennzeichnung signalisation contrassegno	
8.53.1 km   8.53.2				Kennzeichnung signalisation contrassegno	
<b>x.95</b> Zusätzliche Anweisungen Instructions complémentaires Istruzioni supplementari					
<b>x.96</b> [Freitext] [texte libre] [testo libero]					
<b>V</b> Lokführer Mécanicien Macchinista		<b>W</b> Fahrdienstleiter Chef-circulation Capomovimento			
<b>Y</b> Zeit Heure Ora		<b>Z</b> Eindeutige Identifikation Identification unique Identificazione unica			
<b>Ausfüllanleitung   Instructions d'utilisation   Istruzioni per l'utente</b>					
Zutreffende Kästchen wie folgt ankreuzen: Cocher les cases valides, comme suit:		<input checked="" type="checkbox"/> Bei mehreren Optionen die nicht zutreffenden Optionen wie folgt durchstreichen: En cas d'options multiples pour les informations, supprimer les options non valides comme suit:		x.47.1 km   <del>x.47.2</del> Signal signal segnale	
Contrassegnare con una crocetta le caselle applicabili, come segue:		In caso di opzioni multiple per le informazioni cancellare le opzioni non applicabili, come segue:		In zutreffenden Feldern die Angaben auf den gepunkteten Linien eintragen. Dans les champs valides, indiquez les informations sur les lignes pointillées Nei campi applicabili appuntare le indicazioni sulle linee tratteggiate	



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

<b>A</b> Zugnummer Numéro de train Numero del treno	Nummer der Rangierbewegung Numéro du mouvement de manoeuvre Numero del movimento di manovra																												
<b>B</b> Datum Date Data																													
<b>C</b> Standort des Zuges Position du train Posizione del treno	Standort der Rangierbewegung Position du mouvement de manoeuvre Posizione del movimento di manovra																												
<b>D</b> Standort des Fahrdienstleiters Position du chef-circulation Posizione del capomovimento																													
<input type="checkbox"/> <b>Befehl 9 – Fahrt mit eingeschränkter Stromversorgung</b> <input type="checkbox"/> <b>Ordre 9 – Circulation avec alimentation électrique réduite</b> <input type="checkbox"/> <b>Ordine 9 – Circolazione con alimentazione di corrente ridotta</b>																													
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 2px;"><input type="checkbox"/> 9.40</td> <td style="width: 35%; padding: 2px;">Eingeschränkte Stromversorgung Alimentation électrique réduite Alimentazione di corrente ridotta</td> <td style="width: 10%; padding: 2px;">zwischen entre tra</td> <td style="width: 5%; padding: 2px;"> </td> <td style="width: 10%; padding: 2px;">in à a</td> <td style="width: 25%; padding: 2px;"> <input type="text"/> und et e         </td> <td style="width: 10%; padding: 2px;"> <input type="text"/> </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="padding: 2px;"> <input type="text"/> x.43 Ort lieu luogo         </td> <td style="padding: 2px;"> <input type="text"/> x.44 Ort lieu luogo         </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding: 2px;">auf sur su</td> <td></td> <td></td> <td style="padding: 2px;"> <input type="text"/> x.45.1 Gleis voie binario         </td> <td style="padding: 2px;"> <input type="text"/> x.45.2 Strecke pleine voie tratta         </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="padding: 2px;">von de da</td> <td></td> <td></td> <td style="padding: 2px;"> <input type="text"/> x.47.1 km   x.47.2 Signal signal segnale         </td> <td style="padding: 2px;"> <input type="text"/> x.48.1 km   x.48.2 Signal signal segnale         </td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 9.40	Eingeschränkte Stromversorgung Alimentation électrique réduite Alimentazione di corrente ridotta	zwischen entre tra		in à a	<input type="text"/> und et e	<input type="text"/>						<input type="text"/> x.43 Ort lieu luogo	<input type="text"/> x.44 Ort lieu luogo			auf sur su			<input type="text"/> x.45.1 Gleis voie binario	<input type="text"/> x.45.2 Strecke pleine voie tratta			von de da			<input type="text"/> x.47.1 km   x.47.2 Signal signal segnale	<input type="text"/> x.48.1 km   x.48.2 Signal signal segnale
<input type="checkbox"/> 9.40	Eingeschränkte Stromversorgung Alimentation électrique réduite Alimentazione di corrente ridotta	zwischen entre tra		in à a	<input type="text"/> und et e	<input type="text"/>																							
					<input type="text"/> x.43 Ort lieu luogo	<input type="text"/> x.44 Ort lieu luogo																							
		auf sur su			<input type="text"/> x.45.1 Gleis voie binario	<input type="text"/> x.45.2 Strecke pleine voie tratta																							
		von de da			<input type="text"/> x.47.1 km   x.47.2 Signal signal segnale	<input type="text"/> x.48.1 km   x.48.2 Signal signal segnale																							
Stromabnehmersignale aufgestellt Signaux d'abaissement des pantographes posés Segnali d'abbassamento per pantografi posati																													
<input type="checkbox"/> 9.67	ja oui si	[oder] [ou] [o]	<input type="checkbox"/> 9.68	nein non no																									
<input type="checkbox"/> 9.70 <b>Fahren mit gesenktem Stromabnehmer</b> Circuler avec des pantographes abaissés Circolare con pantografi abbassati																													
<input type="checkbox"/> 9.80 <b>Leistungsaufnahme begrenzt auf</b> Limiter la consommation électrique à Limitare il consumo di energia																													
<input type="text"/> 9.81.1 %   9.81.2 Amp.   9.81.3 kVA																													
<input type="checkbox"/> x.90 <b>Abschnitt aus folgendem Grund prüfen</b> Examiner tronçon pour la raison suivante Effettuare ricognizione della sezione, per il motivo seguente																													
<input type="text"/> x.91 [Freitext] [texte libre] [testo libero]	Ergebnis melden an et présenter ses conclusions e riferire quanto rilevato a																												
<input type="text"/> x.92 [Freitext] [texte libre] [testo libero]																													
<input type="checkbox"/> x.95 <b>Zusätzliche Anweisungen</b> Instructions complémentaires Istruzioni supplementari																													
<input type="text"/> x.96 [Freitext] [texte libre] [testo libero]																													
<b>V</b> Lokführer Mécanicien Macchinista	<b>W</b> Fahrdienstleiter Chef-circulation Capomovimento																												
<b>Y</b> Zeit Heure Ora	<b>Z</b> Eindeutige Identifikation Identification unique Identificazione unica																												
<b>Ausfüllanleitung   Instructions d'utilisation   Istruzioni per l'utente</b> Zutreffende Kästchen wie folgt ankreuzen: Cocher les cases valides, comme suit: Contrassegnare con una crocetta le caselle applicabili, come segue:																													
<input checked="" type="checkbox"/>	Bei mehreren Optionen die nicht zutreffenden Optionen wie folgt durchstreichen: En cas d'options multiples pour les informations, supprimer les options non valides comme suit: In caso di opzioni multiple per le informazioni cancellare le opzioni non applicabili, come segue:																												
<input type="text"/>	<input type="text"/> x.47.1 km   <del>x.47.2 Signal</del> <del>signal</del> <del>segnale</del>																												
In zutreffenden Feldern die Angaben auf den gepunkteten Linien eintragen. Dans les champs valides, indiquez les informations sur les lignes pointillées Nei campi applicabili appuntare le indicazioni sulle linee tratteggiate																													



Riferimento / numero dell'incarto: BAV-511.3//

Allegati:

- Allegato 1, [FDV A 2024 – ERTMS / FSS, Änderungen in den FDV, R 300.1 - .15](#)
-