



Stato: 3 giugno 2015

Indagine conoscitiva sulla revisione parziale dell'ordinanza sulle ferrovie (Oferr) Rapporto esplicativo

Entrata in vigore prevista: 1° luglio 2016 (all. 7 Oferr: 1° gennaio 2016)

N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

1. Premessa

La validità in tutta Europa di direttive tecniche uniformi garantisce la circolazione ininterrotta dei treni oltre i confini nazionali. Con la riforma delle ferrovie 2.2 la Svizzera ha recepito importanti elementi delle direttive UE sull'interoperabilità e la sicurezza. L'entrata in vigore di singole parti avviene in modo scaglionato, mentre la maggior parte delle modifiche è stata introdotta il 1° luglio 2013.

Mediante la presente revisione parziale dell'ordinanza sulle ferrovie (Oferr) si intende dare una nuova struttura al capitolo «Veicoli» sulla base della riforma delle ferrovie 2.2. Ora i veicoli vengono distinti in due tipi: interoperabili e non interoperabili. La costruzione, l'esame e l'autorizzazione dei veicoli interoperabili devono essere conformi alle prescrizioni e ai processi vevoli a livello internazionale (specifiche tecniche di interoperabilità, STI) e alle prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN-CH). Invece i veicoli non interoperabili devono tuttora essere costruiti, esaminati e autorizzati in conformità alle prescrizioni dell'Oferr e alle pertinenti disposizioni d'esecuzione (DE-Oferr).

Le modifiche previste dall'attuale revisione dell'Oferr saranno pubblicate all'inizio del 2016 ed entreranno in vigore il 1° luglio 2016. Per contro si intende porre in vigore già dal 1° gennaio 2016 l'allegato 7 dell'Oferr contenente il riepilogo aggiornato delle STI applicabili.

Parallelamente alla presente revisione parziale dell'Oferr, vengono riviste le DE-Oferr e l'ordinanza del DATEC concernente i requisiti tecnici per una rete di trasporti pubblici conforme alle esigenze dei disabili (ORTDis).

2. Commenti alle singole disposizioni

Capitolo 1: Disposizioni generali

Sezione 2: Sicurezza

Art. 4 Prescrizioni complementari

Lett. d

A complemento dell'Oferr si applica anche l'ordinanza sull'approvvigionamento elettrico la cui revisione del 3 giugno 2014 comprende il campo di applicazione relativo agli impianti di trasporto della corrente di trazione da 132 kV e stabilisce segnatamente lo statuto di consumatore finale per la rete di trasporto, i convertitori di frequenza e il proprio fabbisogno.



N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

Art. 5i Registro dei veicoli autorizzati

Rubrica e cpv. 1

Nella versione italiana il termine «immatricolati» viene sostituito con «autorizzati», con riferimento al rilascio dell'autorizzazione d'esercizio necessaria per l'iscrizione nel registro.

L'ulteriore sostituzione in articoli successivi del termine «composizione» con «convoglio» è dovuta a motivi di coerenza terminologica.

Cpv. 4

Nuova disposizione secondo la quale specifici veicoli di servizio non devono essere iscritti nel registro dei veicoli autorizzati di cui all'articolo 17a Lferr.

Sezione 3: Pianificazione, costruzione ed esercizio

Art. 10 Responsabilità

Cpv. 3

L'integrazione chiarisce che nelle imprese ferroviarie l'efficienza energetica va attuata in modo sistematico, ma non costituisce un obiettivo unico perché deve essere realizzata salvaguardando le altre diverse esigenze poste agli impianti, alle costruzioni, ai veicoli e all'esercizio.

Art. 15 Notifiche sull'esercizio e la manutenzione

Cpv. 2

Il 1° febbraio 2015 è entrata in vigore la nuova ordinanza concernente le inchieste sulla sicurezza in caso di eventi imprevisti nei trasporti. Essa sostituisce l'ordinanza concernente le inchieste sugli infortuni.

Capitolo 1a: Interoperabilità

Sezione 1: Disposizioni generali

Art. 15a Campo d'applicazione

Cpv. 1 lett. b

Sostituzione del termine «veicoli di servizio» con «veicoli speciali» (i veicoli di servizio rientrano tra i veicoli speciali). Il significato del termine «veicoli speciali» è definito al capitolo 3 sezione 4 articolo 56 capoverso 1.

Art. 15f Registro dell'infrastruttura

Cpv. 1

Nel capoverso 1 è recepito il rinvio alla decisione di esecuzione 2014/880/UE.

Capitolo 2: Costruzioni e impianti

Sezione 3: Piattaforma, opere d'arte e dispositivi di protezione

Art. 28 Impianti sotterranei

Nuovo cpv. 1, cpv. 2

In questo nuovo capoverso viene formulato un principio che finora nella prassi in materia di autorizzazioni veniva desunto dagli obiettivi prioritari. Viene così realizzata la base per definire nelle DE-Oferr i requisiti delle misure per il salvataggio delle persone.



N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

Sezione 9: Impianti elettrici

Art. 42 Requisiti in materia di sicurezza

Cpv. 1

La nuova struttura data alle prescrizioni concernenti i sistemi elettrici nell'articolo 50 Oferr (*Parti e sistemi elettrici dei veicoli*) consente di non menzionarle nel presente articolo.

Art. 44 Pianificazione e costruzione

Let. g

La nuova struttura data alle prescrizioni concernenti i sistemi elettrici nell'articolo 50 Oferr (*Parti e sistemi elettrici dei veicoli*) consente di non menzionarle nella presente lettera.

Capitolo 3: Veicoli

Osservazioni generali sulla nuova struttura

L'obiettivo principale è dare al capitolo «Veicoli» una nuova struttura conforme alla riforma delle ferrovie 2.2. Questo punto della revisione costituisce infatti una conseguenza logica e inevitabile di quanto stabilito nella riforma delle ferrovie 2.2. I veicoli vengono distinti in due tipi: interoperabili e non interoperabili.

I veicoli interoperabili sono in sostanza quelli circolanti sulla rete svizzera a scartamento normale. La costruzione, l'esame e l'autorizzazione dei veicoli interoperabili sono conformi alle prescrizioni e ai processi vevolevoli a livello internazionale (STI) nonché ai processi di cui al capitolo 1a (Interoperabilità).

I veicoli non interoperabili sono essenzialmente tutti quelli a scartamento speciale (in pratica i veicoli tranviari, a scartamento metrico e a cremagliera) che vengono costruiti e autorizzati in conformità alle prescrizioni dell'Oferr e delle DE-Oferr.

La presentazione degli aspetti riguardanti i veicoli viene perfezionata e modificata. Moltissimi contenuti tecnici, finora esposti nell'Oferr, sono adesso disciplinati nelle DE. Come in occasione delle precedenti revisioni, si punta a semplificare l'Oferr in modo che definisca unicamente gli obiettivi di protezione prioritari riguardanti i rischi principali. Le prescrizioni dettagliate sono concentrate nelle DE-Oferr, che comprendono ora molte disposizioni previste in precedenza dall'Oferr. Nel settore della non interoperabilità non vengono apportate correzioni sostanziali a livello di contenuto, ma vengono integrati o leggermente modificati singoli punti. I relativi commenti sono reperibili nei singoli articoli.

La nuova struttura data a questo capitolo consentirà in futuro di introdurre altre modifiche alle DE senza dover ricorrere a una revisione dell'Oferr.

Il capitolo concernente i veicoli comprende ora le seguenti sezioni:

Sezione 1: Principi

Sezione 2: Veicoli interoperabili

Sezione 3: Veicoli non interoperabili

Sezione 4: Veicoli speciali

Commenti alle singole sezioni e ai singoli articoli

Sezione 1: Principi

Art. 47 Requisiti essenziali

Nel capoverso 1 viene stabilito l'obiettivo di protezione prioritario che tutti i veicoli devono rispettare. La formulazione dell'obiettivo è più generale rispetto a quella contenuta nell'articolo 47 capoverso 1 in vigore, ma a livello di DE presenta gli stessi contenuti.



N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

Il capoverso 2 è identico all'articolo 47 capoverso 2 in vigore.

Sezione 2: Veicoli interoperabili

Art. 48 Campo d'applicazione

Il capoverso 1 fornisce la definizione di veicoli interoperabili. In sostanza sono i veicoli circolanti sulla rete a scartamento normale e, segnatamente, tutti quelli a scartamento normale destinati al traffico viaggiatori e merci. La delimitazione rispetto ai veicoli speciali è presentata e chiarita nella sezione 4.

Il capoverso 2 sancisce l'applicabilità delle prescrizioni vavevoli a livello internazionale (STI).

Il capoverso 3 stabilisce che si devono inoltre rispettare i requisiti tecnici nazionali ossia le interfacce con l'infrastruttura svizzera (PTNN-CH). L'UFT pubblicherà le PTNN-CH sul proprio sito Internet.

In questo modo tutti i requisiti dei veicoli interoperabili sono definiti a livello nazionale. In merito non vengono emanate altre DE. Sono eliminate le sovrapposizioni tra le prescrizioni internazionali e quelle nazionali.

Sezione 3: Veicoli non interoperabili

Osservazioni generali

La sezione 3 si articola nelle tre parti qui di seguito indicate.

L'articolo 49 definisce il campo d'applicazione e prevede facilitazioni nella procedura d'autorizzazione per i veicoli impiegati in un'area circoscritta su tratte interoperabili.

Seguono poi quattro articoli (50–53) in cui sono presentati i quattro ambiti di rischio: i sistemi elettrici e meccanici, i sistemi dei freni nonché i sistemi delle porte. Si tratta dei quattro principali ambiti di rischio, già trattati, sia pure con termini diversi, in numerosi articoli dell'Oferr e delle DE-Oferr in vigore. La nuova struttura è stata scelta allo scopo di recepire nei quattro nuovi articoli i contenuti riguardanti gli ambiti di rischio ripartiti negli articoli esistenti. Anche in questo caso gli obiettivi di protezione prioritari sono descritti nell'Oferr. Le restanti disposizioni in precedenza contenute nell'Oferr sono state, per quanto possibile, concentrate nelle DE.

Gli articoli 54 e 55 disciplinano le ulteriori disposizioni complementari (rispetto agli art. 50–53) negli ambiti delle ferrovie a cremagliera e delle tramvie.

Art. 49 Campo d'applicazione

Il capoverso 1 definisce come veicoli non interoperabili tutti quelli a scartamento speciale (metrico), i veicoli tranviari e a cremagliera.

Il capoverso 2 stabilisce che in singoli casi speciali i veicoli a scartamento normale possono essere autorizzati secondo le disposizioni della presente sezione. Ciò è importante dato che per tali veicoli non sono state emanate prescrizioni europee di interoperabilità. L'assenza del presente capoverso renderebbe l'autorizzazione di questi veicoli molto più complicata. La sicurezza viene comunque garantita attraverso l'applicazione generalizzata degli obiettivi di protezione e delle disposizioni di questa sezione.

Art. 50 Sistemi elettrici

Il capoverso 1 definisce l'obiettivo di protezione per i sistemi elettrici. Si tratta in particolare dei pericoli specifici e della protezione dalla corrente. Sono così riassunti tutti i requisiti dei veicoli in materia di corrente elettrica desunti dagli articoli 44g, 48, 49, 51 e 54.

Il capoverso 2 determina l'interfaccia centrale relativa agli impianti di sicurezza e alle applicazioni telematiche, riassumendo i requisiti pertinenti di cui agli articoli 55 e 56 in vigore.



N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

Art. 51 Sistemi meccanici

Il capoverso 1 fissa l'obiettivo di protezione per i sistemi meccanici che consiste principalmente nella protezione contro i guasti dei componenti. Sono così globalmente riassunti i requisiti rilevanti in questo ambito desunti dagli articoli 48, 50, 53, 57, 65 e 70 in vigore. Le singole disposizioni sono disponibili nelle pertinenti DE.

Il capoverso 2 definisce lo specifico obiettivo di protezione riguardo al comportamento in caso di collisione.

Art. 52 Sistemi dei freni

Ora il titolo è «Sistemi dei freni». Questo è un termine più complessivo che descrive meglio il contenuto rispetto al titolo «Freni» del testo in vigore. Nell'articolo sono infatti definite le disposizioni concernenti il sistema dei freni. Il contenuto dell'articolo è il risultato di una sintesi degli obiettivi di protezione indicati nei capoversi 1 e 1 *bis* dell'articolo 49 in vigore.

Ora tutti i requisiti concreti di cui agli articoli 49 (cpv. 1 *bis*, 2 e 3) e 52 in vigore sono integrati nelle pertinenti DE senza che siano state apportate modifiche ai contenuti.

Il capoverso 1 stabilisce che i sistemi dei freni devono garantire sia l'arresto sicuro sia un controllo completo delle corse in discesa e del conseguente sviluppo di calore.

Il capoverso 2 stabilisce che lo sforzo di frenatura deve essere dimensionato in funzione dell'aderenza.

Il capoverso 3 stabilisce che si deve tener conto dell'usura e del molleggiamento e che i sistemi devono poter essere controllati.

Il capoverso 4 stabilisce la funzione del freno di stazionamento quando il treno è fermo.

Art. 53 Sistemi delle porte

Ora il titolo è «Sistemi delle porte». Si tratta di una scelta più appropriata poiché, di fatto, l'articolo 66 in vigore definisce le disposizioni in materia di sistema (ad es. comprende le disposizioni per l'accesso delle persone con mobilità ridotta). Il contenuto dell'articolo non presenta modifiche rispetto all'articolo 66 «Porte» in vigore. Anche le rispettive DE sono recepite senza cambiamenti. Ad eccezione di una piccola modifica del testo, il capoverso 2 rimane invariato.

Nel capoverso 2 è stato cancellato il termine «telecomandate» e si menzionano solo le «porte». Ciò è dovuto al fatto che attualmente tutte le porte devono soddisfare i requisiti di questo capoverso. L'unica eccezione è costituita dai veicoli storici, dove vengono adottate misure sostitutive quali l'impiego di accompagnatori dei treni.

Art. 54 Requisiti particolari per ferrovie a cremagliera

I veicoli delle ferrovie a cremagliera hanno requisiti di sistema molto specifici che vanno oltre quelli previsti per i veicoli delle ferrovie ad aderenza e li integrano. Questi requisiti servono soprattutto a far fronte ai rischi dovuti alle discese ripide (grande forza di resistenza ai pendii). Perciò i sistemi dei freni devono soddisfare requisiti specifici e dettagliati. La Svizzera è l'unico Paese al mondo ad avere prescrizioni in materia, applicate da anni anche in altri Paesi per le ferrovie a cremagliera. La presente revisione riunisce tutti i requisiti previsti per i veicoli delle cremagliere in un unico articolo che comprende le disposizioni degli articoli 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 68 e 69 in vigore. I contenuti non subiscono modifiche.

Il capoverso 1 sancisce che per i veicoli delle ferrovie a cremagliera si applicano le disposizioni generali di sistema e le prescrizioni in materia dei nuovi articoli 50–53. Inoltre presenta i requisiti previsti



N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

per la sicurezza contro il deragliamento e per le prove di stabilità secondo l'articolo 58 capoverso 2 in vigore.

Il capoverso 2 disciplina nella lettera a i requisiti degli organi di trazione e di repulsione in conformità all'articolo 58 capoverso 3 in vigore; nella lettera b stabilisce invece i requisiti dei freni affinché gli obiettivi di protezione siano soddisfatti secondo l'articolo 52.

Nelle pertinenti DE vengono raccolti, secondo i diversi temi, tutti i requisiti validi dell'Oferr in vigore e delle relative DE. I contenuti non sono sottoposti ad alcuna modifica.

Art. 55 Veicoli tranviari

Come per i veicoli delle ferrovie a cremagliera, anche per quelli tranviari esistono determinate disposizioni divergenti da quelle previste per i restanti veicoli ferroviari. In particolare, la costruzione dei veicoli tranviari è sensibilmente più semplice di quella dei normali veicoli ferroviari. Esistono inoltre disposizioni e requisiti specifici per i sistemi dei freni. Le disposizioni destinate ai veicoli tranviari sono attualmente ripartite nell'intero capitolo dedicato ai veicoli; ciò provoca errori di interpretazione dovuti al fatto che i requisiti stabiliti per i veicoli tranviari vengono confusi con quelli per altri veicoli ferroviari. Ora ci si propone di riunire i requisiti specifici dei veicoli tranviari. Questo cambiamento avverrà in modo graduale. Nell'ambito della revisione del 2016 si mettono a punto le necessarie disposizioni in materia di obiettivi di protezione a livello di Oferr e si definiscono determinate disposizioni specifiche nelle DE. Seguiranno poi le integrazioni a livello di DE, per le quali non sarà più necessario modificare l'Oferr.

Sezione 4: Veicoli speciali

Questa sezione presenta tutti i veicoli a cui si applicano disposizioni speciali. Di qui l'uso del termine «veicoli speciali».

Art. 56 Campo d'applicazione

Definisce i veicoli che rientrano in questa categoria e ciò che va considerato in rapporto agli altri articoli.

Art. 57 Veicoli di servizio

Nella presente revisione i veicoli di servizio sono disciplinati in modo più esauriente. Ciò è necessario perché a livello europeo per i veicoli di servizio non esistono disposizioni, bensì solo norme proprie di una prassi comune. Finora non è stato stabilito alcun rapporto tra queste norme e i regolamenti svizzeri.

Il capoverso 1 definisce che cosa si deve intendere per veicolo di servizio.

Il capoverso 2 stabilisce quali sono gli attestati richiesti per l'impiego di veicoli di servizio come apparecchiature di lavoro.

Art. 58 Veicoli a vapore e veicoli storici

In Svizzera sono tuttora in esercizio molti locomotori a vapore e veicoli storici che, oltre alla normale manutenzione, vengono sottoposti a parziali adeguamenti tecnici. Le attuali prescrizioni internazionali, come le STI, non si applicano a questi veicoli. Essi devono tuttavia rispettare determinate regolamentazioni attuali, segnatamente quelle previste per i veicoli dotati di caldaie sotto pressione o a vapore, al fine di far fronte ai rischi specifici di questo esercizio.



N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

I capoversi 1 e 2 indicano gli obiettivi di protezione stabiliti per i veicoli con trazione a vapore. Le rispettive DE presentano una sintesi delle disposizioni specifiche per i veicoli a vapore. Ciò perché a livello europeo non esistono più disposizioni aggiornate per tali veicoli. Tuttavia, poiché molti veicoli di questo tipo sono ancora in esercizio e vengono ammodernati, le pertinenti disposizioni hanno mantenuto la loro importanza e i loro contenuti non hanno subito modifiche.

Capoverso 3: spesso i veicoli storici vengono modificati. Scopo di questo capoverso è chiarire le disposizioni che disciplinano tali cambiamenti. Molti gestori ritengono che i veicoli storici possano essere modificati attenendosi alle prescrizioni in vigore all'epoca della costruzione. Il capoverso 3 stabilisce che le modifiche vanno eseguite conformemente allo stato della tecnica. Questa disposizione non riguarda la riparazione dei vecchi sistemi ancora esistenti.

Il capoverso 4 stabilisce che vanno osservati i requisiti rilevanti di cui agli articoli 50–53.

Capitolo 5: Disposizioni finali

Art. 83g Disposizione transitoria

Cpv. 1:

Originariamente la disposizione era stata emanata in occasione della riforma delle ferrovie 1 e delle modifiche collegate in materia di responsabilità per le autorizzazioni dei veicoli. Scopo della disposizione era che i veicoli messi in esercizio prima del giorno di riferimento e in esercizio in quel giorno stesso erano autorizzati a restarvi. Ora viene definito come giorno di riferimento il 1° gennaio 1999 (i veicoli in esercizio in quel giorno sono autorizzati a restarvi), affinché la disposizione transitoria sia limitata ai veicoli effettivamente in esercizio nel giorno di riferimento.

Singoli veicoli, il cui esercizio in Svizzera ha avuto delle interruzioni, potrebbero necessitare di una nuova autorizzazione per la ripresa dell'esercizio. L'UFT valuterà tali richieste caso per caso.

Cpv. 2:

Affinché in futuro nella rete della corrente di trazione a 16,7 Hz sia possibile un'ulteriore posa in cavo (per quanto in un ambito limitato), occorre che in caso di frequenze superiori a 87 Hz i locomotori si comportino in modo passivo nei confronti della rete di alimentazione della corrente di trazione. Attualmente ciò non si verifica con tutti i tipi di veicoli esistenti. I veicoli che non soddisfano queste prescrizioni devono essere adeguatamente modificati. La Direzione dell'UFT ha deciso le modifiche tecniche necessarie e ha approvato le modalità di finanziamento. Attualmente se ne stanno fissando i principi, mentre l'attuazione dettagliata deve essere ancora definita attraverso un coordinamento tra i detentori e i gestori dei veicoli da una parte e l'UFT dall'altra.

Le disposizioni transitorie proposte vengono sottoposte a verifica in rapporto alle scadenze entro l'autunno 2015 e, se del caso, precisate. Infatti lo studio approfondito commissionato sull'attuazione sarà portato a termine solo nel corso del 2015. Viene mantenuta la disposizione fondamentale secondo cui in caso di frequenze superiori a 87 Hz occorre che in futuro i locomotori si comportino in modo passivo nei confronti della rete della corrente di trazione.

Per i nuovi veicoli la stessa disposizione sarà sancita nelle DE-Oferr.



N. registrazione/dossier: BAV-511.3-00008/00001/00004/00004/00003

Allegati

Allegato 2 Segni che compongono la designazione del tipo

L'intero allegato è abrogato. Motivazione: l'UFT non è più in grado di applicare in modo efficace queste prescrizioni, poiché nella prassi attuale le suddette designazioni non sono più in uso. È previsto un successivo aggiornamento a livello di UFT sotto forma di direttiva (ancora da elaborare).

Allegato 4 Impianti elettrici

Frase introduttiva e lett. g

La nuova struttura data alle prescrizioni concernenti i sistemi elettrici nell'articolo 50 Oferr (*Parti e sistemi elettrici dei veicoli*) consente di non menzionarle nel presente allegato.

Allegato 7 Specifiche tecniche di interoperabilità

Aggiornamento delle STI applicabili alla rete svizzera a scartamento normale.

Per principio si rinvia alle specifiche più attuali pubblicate dall'UE. Le nuove STI di cui all'allegato 7 Oferr devono essere recepite anche nell'allegato 1 dell'Accordo fra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul trasporto di merci e di passeggeri su strada e per ferrovia (Accordo sui trasporti terrestri²).

L'entrata in vigore dell'allegato 7 Oferr aggiornato è prevista per il 1° gennaio 2016.

² RS 0.740.72