

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dei trasporti UFT Divisione Infrastruttura e Sicurezza

Direttiva

concernente le corse senza sufficiente controllo della marcia dei treni (CssC)

Corse sulle reti a scartamento normale e metrico e sulle tratte a scartamento speciale

Riferimento: BAV-511.5-36/6/4/3

Data: 1º dicembre 2025

Versione: 3.0

Deroga agli articoli

38, 39 e 50 dell'ordinanza sulle ferrovie (Oferr) del 23 novembre 1983



Dati editoriali

Editore:	Ufficio federale dei trasporti (UFT)
Autore:	Divisioni Infrastruttura e Sicurezza
Distribuzione:	Pubblicazione sul sito Internet dell'UFT Italiano
Versioni linguistiche:	Italiano

Controllo interno dei documenti

Livello del piano qualità:	
Collegamento con QM-SI:	
Campo d'applicazione nei processi UFT:	Processo 415

La presente direttiva, entrata in vigore il 1º dicembre 2025, sostituisce la direttiva 2.0 del 1º gennaio 2021.

Ufficio federale dei trasporti

Anna Barbara Remund Vicedirettrice

Stefano Oberti Vicedirettore

Edizioni / Elenco delle modifiche

Versione	Data	Autore	Modifiche	Stato
V 1.0	01.01.2016	Ufficio federale dei trasporti	1a edizione	sostituito
V 2.0	01.01.2021	Ufficio federale dei trasporti	rielaborazione	sostituito
V 3.0	01.12.2025	Ufficio federale dei trasporti	rielaborazione	in vigore

Indice

1	Abbre	Abbreviazioni Scopo della direttiva				
2	Abbreviazioni					
3	Basi					
4	Campo di applicazione					
5	Responsabilità					
6	Definizione di controllo della marcia dei treni sufficiente					
7	Requisiti e procedura					
	7.1	Prescrizioni e condizioni di accesso alla rete	6			
	7.2	Analisi dei rischi	6			
	7.2.1	Delimitazione e metodo di analisi dei rischi	6			
	7.2.2	Quadro dei rischi per le tratte interessate	7			
	7.2.3	Definizione di misure per diminuire i rischi	7			
	7.3	Rapporto sulla sicurezza	7			
	7.4	Consultazione dei GI	7			
	7.5	Esame peritale	8			
	7.6	Vigilanza durante la fase d'esercizio	8			
8	Tipologie di presentazione della domanda					
	8.1	Analisi specifica dei rischi	8			
	8.2	AR generica	8			
	8.2.1	Condizioni rilevanti per l'analisi generica dei rischi delle ferrovie a scartamento metrico e speciale	9			
9	Termi	ni di evasione delle domande da parte dell'UFT	9			
10	Emolumenti					
11	Modelli di domanda					
12	Documentazione sul sito Internet dell'UFT					
13	Revoca dell'autorizzazione della deroga10					

1 Scopo della direttiva

Tutti i veicoli di testa devono essere equipaggiati con lo stesso sistema di controllo della marcia dei treni di cui dispone l'infrastruttura sulla quale circolano.

Qualora, eccezionalmente, ciò non fosse possibile, la presente direttiva precisa i requisiti che le ITF e i GI devono soddisfare per poter utilizzare veicoli di testa senza sufficiente controllo della marcia dei treni, fornendo un ausilio per le varie fasi procedurali e per la preparazione della documentazione.

La direttiva illustra l'iter per garantire la sicurezza d'esercizio nell'impiego di veicoli senza sufficiente con-trollo della marcia dei treni.

2 Abbreviazioni

AAR Autorizzazione di accesso alla rete

AR Analisi dei rischi

ASic Autorizzazione di sicurezza

CSic / SSC Certificato di sicurezza / Single Safety Certificate (certificato di sicurezza unico)

DE-Oferr Ordinanza dell'UFT concernente le disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle

ferrovie; RS 742.141.11

Dir. Direttiva

ETCS European Train Control System (sistema europeo di controllo della marcia dei treni)

GI Gestore dell'infrastruttura

HECH Unione dei treni storici della Svizzera

ITF Impresa di trasporto ferroviario

Lferr Legge federale sulle ferrovie; RS 742.101

OEm-TP Ordinanza sugli emolumenti per i trasporti pubblici; RS 742.102

Oferr Ordinanza sulle ferrovie; RS 742.141.1

PA Legge federale sulla procedura amministrativa; RS 172.021

RINF Registro dell'infrastruttura

SGS Sistema di gestione della sicurezza

UFT Ufficio federale dei trasporti

3 Basi

La presente direttiva si fonda sui seguenti atti normativi.

Legge federale sulle ferrovie del 20 dicembre 1957 (Lferr; RS 742.101)

- Capitolo 4, articolo 17c
- Sezione 7, articolo 18w

Ordinanza sulle ferrovie del 23 novembre 1983 (Oferr; RS 742.141.1)

Articoli 5, 8a, 38, 39 e 50

Ordinanza dell'UFT concernente le disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie del 17 maggio 2024 (DE-Oferr; RS 742.141.11)

• DE ad articoli 51, 38, 39 e 50

Direttiva (Dir.) organismi di controllo indipendenti per il settore ferroviario

• Numeri 5.5, 6, 4 e 12

Dir. omologazione di veicoli ferroviari

Dir. concernente il conseguimento dell'autorizzazione di accesso alla rete, del certificato di sicurezza e dell'autorizzazione di sicurezza

4 Campo di applicazione

La presente direttiva si applica a tutte le ITF oggetto della Lferr – ossia alle reti a scartamento normale e metrico e alle tratte a scartamento speciale – per tutti i veicoli di testa con controllo della marcia dei treni non compatibile con l'attrezzatura dell'infrastruttura che si intende utilizzare.

La direttiva non si applica alle corse su tratte / parti di reti con un sistema di segnalamento in cabina di guida (p. es. ETCS Level 2) o un sistema completamente automatizzato (p. es. M2) nonché ai movimenti di manovra su binari sbarrati.

5 Responsabilità

La responsabilità generale per la condotta di un treno su un'infrastruttura ferroviaria incombe all'ITF titolare della corrispondente AAR e dei relativi CSic / SSC. Questa regola vale anche per le corse effettuate dai GI in veste di ITF nell'ambito della loro ASic¹.

6 Definizione di controllo della marcia dei treni sufficiente

A prescindere dallo scartamento, il controllo della marcia dei treni è considerato sufficiente se l'apparecchiatura di bordo è compatibile con l'attrezzatura di terra. La compatibilità è determinata sulla base dell'equipaggiamento minimo stabilito nelle condizioni di accesso alla rete del GI o nel RINF.

Per le corse di manovra è richiesta un'apparecchiatura di bordo se sono controllate da un'attrezzatura di terra (p. es. ZSI 127).

I veicoli di testa non necessitano di apparecchiatura di bordo se impiegati esclusivamente su tratte o in stazioni sprovviste di attrezzatura di terra.

¹ Ai sensi della presente direttiva, i GI in possesso di un'ASic (= requisiti SGS di cui all'allegato I adempiuti) per le proprie corse sono considerati ITF.

7 Requisiti e procedura

Il richiedente deve motivare la domanda di autorizzazione della deroga alle prescrizioni sovraordinate.

Le ITF che dispongono di un'AAR e di un CSic / SSC² in corso di validità per le tratte o reti interessate e che intendono impiegare in testa a un treno un veicolo senza sufficiente controllo della marcia dei treni necessitano di un'autorizzazione per derogare alle prescrizioni secondo l'articolo 5 capoverso 2 Oferr. A tale fine occorre provare che:

- a. è garantito lo stesso livello di sicurezza; o
- non ne deriva un rischio inaccettabile e sono adottate tutte le misure proporzionate per diminuire i rischi.

L'ITF può richiedere una deroga solo se per i veicoli utilizzati è stata rilasciata un'autorizzazione d'esercizio e se dimostra di averne verificato la compatibilità con le tratte da percorrere in collaborazione con il GI o sulla base del RINF.

7.1 Prescrizioni e condizioni di accesso alla rete

Occorre verificare e considerare le pertinenti prescrizioni e condizioni di accesso alla rete dei GI e le relative indicazioni contenute nel RINF. Particolare attenzione deve essere prestata alle caratteristiche delle tratte.

7.2 Analisi dei rischi

Le ITF hanno due possibilità per dimostrare che i rischi connessi alle corse che effettuano senza sufficiente controllo della marcia dei treni sono accettabili: applicare un'AR generica riconosciuta dall'UFT³ e che copre questo tipo di corse o condurre un'AR specifica.

7.2.1 Delimitazione e metodo di analisi dei rischi

Il richiedente deve definire il sistema considerato, identificare i rischi e valutarli. Si devono considerare i pericoli, la probabilità di accadimento di eventi e l'entità del danno derivanti dall'assenza di un controllo della marcia dei treni per le tratte interessate.

L'AR può limitarsi alle corse oggetto della domanda e alla tematica relativa al controllo della marcia dei treni.

Bisogna quantificare e valutare la probabilità di realizzazione degli scenari di evento e l'entità del danno che questi possono causare. Il risultato dev'essere sufficientemente preciso da fornire una solida base decisionale per stabilire se è garantito lo stesso livello di sicurezza o se non vi è alcun rischio inaccettabile. Nel secondo caso occorre inoltre provare che sono adottate tutte le misure tecniche, organizzative od operative proporzionate per diminuire i rischi.

Il richiedente deve fornire una descrizione completa e coerente del sistema, comprensiva della valutazione di tutti i rischi e delle eventuali misure.

² Ai sensi della presente direttiva, i GI in possesso di un'ASic (= requisiti SGS di cui all'all. I adempiuti) per le proprie corse sono considerati ITF.

³ P. es. le due AR generiche dell'HECH

La valutazione dei rischi può basarsi su un'AR generica o specifica dei rischi. La scelta è libera.

Nell'AR il richiedente deve dimostrare che il metodo scelto è adatto per la valutazione dei rischi connessi alla deroga oggetto della domanda.

Le AR generiche devono essere verificate periodicamente dall'autore e aggiornate almeno ogni cinque anni, nonché sottoposte all'UFT affinché siano riconosciute.

7.2.2 Quadro dei rischi per le tratte interessate

Per le tratte interessate va presentato un quadro dei rischi comprendente tutti i punti di pericolo rilevanti per il sistema di controllo della marcia dei treni, quali segnali, luci di controllo, attrezzature di terra del sistema intese a garantire la sicurezza dei passaggi a livello e tavole relative a queste attrezzature (elenco non esaustivo). Per questi punti occorre identificare degli scenari e fornire un elenco completo dei pericoli.

7.2.3 Definizione di misure per diminuire i rischi

Il richiedente deve provare che vengono adottate tutte le misure proporzionate per diminuire i rischi, illustrandone l'efficacia e la proporzionalità rispetto ai rischi stessi.

Per valutare la proporzionalità dei costi e dei benefici si applicano i seguenti principi:

- le misure sono proporzionate se i benefici sono pari o superiori ai costi previsti. A questo proposito occorre prendere in considerazione il campo di variazione;
- per determinare i costi marginali, ad ogni decesso evitato va attribuito il valore ipotetico di 6,5 milioni di franchi, che si applica a tutte le categorie di persone, in particolare residenti, passeggeri dei treni e collaboratori.
 - Per valutare i costi di una misura si devono considerare i costi complessivi del ciclo di vita della misura durante la durata d'applicazione prevista.

7.3 Rapporto sulla sicurezza

Sulla base dell'AR il richiedente deve redigere un rapporto sulla sicurezza nel quale dimostra che è garantito lo stesso livello di sicurezza rispetto a una soluzione conforme alle prescrizioni oppure che non vi è un rischio inaccettabile e sono state adottate tutte le misure proporzionate per diminuire i rischi. La procedura e i risultati dell'AR devono essere illustrati in modo comprensibile.

7.4 Consultazione dei GI

L'AR e il rapporto sulla sicurezza vanno presentati per parere a tutti i GI delle tratte interessate. Il richiedente deve sottoporre i riscontri dei GI a un esame di plausibilità.

La consultazione dei GI deve avvenire in una lingua utilizzata sulle tratte oggetto della domanda. Se dalla presa di posizione di un GI risultano elementi di rilievo nuovi o mutati occorre se necessario adeguare l'AR e il rapporto sulla sicurezza.

7.5 Esame peritale

La circolazione senza un sufficiente controllo della marcia dei treni è estremamente rilevante per la sicurezza, visto che in caso di errore è realistico supporre che si verificherà un incidente con più morti (DE ad art. 5/ n. 3 DE-Oferr). Nel caso di un'AR specifica, quest'ultima e il rapporto sulla sicurezza devono essere esaminati da un perito indipendente⁴ (art. 8a Oferr), che dovrà esaminare anche quelli adeguati in seguito ad AR generiche. Il perito deve redigere un rapporto d'esame.

7.6 Vigilanza durante la fase d'esercizio

La vigilanza da parte dell'autorità competente sulle corse effettuate senza sufficiente controllo della marcia dei treni è assicurata mediante verifiche a campione condotte durante gli audit o i controlli d'esercizio dell'UFT.

L'ITF deve conservare i documenti pertinenti per almeno cinque anni e renderli disponibili in occasione dei controlli da parte dell'UFT.

8 Tipologie di presentazione della domanda

8.1 Analisi specifica dei rischi

Se la domanda si basa su un'AR specifica, l'autorizzazione della deroga alle prescrizioni degli articoli 38, 39 e 50 Oferr può essere richiesta per l'effettuazione di più corse sulla stessa tratta durante il periodo di validità del CSic / SSC per al massimo un anno, indicando il periodo esatto di circolazione e il numero approssimativo di corse previste.

La domanda di autorizzazione della deroga deve essere presentata all'UFT corredata dei seguenti documenti:

- modulo di domanda con firma valida;
- AR;
- rapporto sulla sicurezza;
- pareri dei GI;
- rapporto del perito indipendente;
- parere del richiedente in merito al rapporto del perito indipendente.

8.2 AR generica

Se la domanda si basa su un'AR generica, l'autorizzazione della deroga alle prescrizioni degli articoli 38, 39 e 50 Oferr può essere richiesta nell'insieme per tutte le corse previste durante l'intero periodo di validità di questa AR.

In questo caso la domanda di autorizzazione della deroga deve essere presentata all'UFT corredata del seguente documento:

modulo di domanda per AR generiche con firma valida.

L'accoglimento di questa domanda presuppone che l'ITF sia inclusa nell'AR generica. Con l'autorizzazione, l'UFT stabilisce le condizioni rilevanti che l'ITF deve soddisfare prima e durante l'effettuazione delle corse.

⁴ Direttiva (Dir.) organismi di controllo indipendenti per il settore ferroviario

8.2.1 Condizioni rilevanti per l'analisi generica dei rischi delle ferrovie a scartamento metrico e speciale

Se la domanda si basa sull'AR generica della HECH per le ferrovie a scartamento metrico e speciale (ECH-234.05-001; risp. ECH-234.05-004 V1.0 del 20.01.2022), l'autorizzazione della deroga può essere richiesta per le corrispondenti corse previste durante l'intero periodo di validità del CSic / SSC per al massimo un anno. La domanda deve essere corredata dei seguenti documenti:

- modulo di domanda per l'AR generica della HECH per le ferrovie a scartamento metrico e speciale, con firma valida;
- corse singole: numero di corse da effettuarsi in giorni prestabiliti;
- gruppi di corse: numero di corse secondo un programma annuale prestabilito;
- periodo di circolazione: numero di corse sulla stessa tratta durante un periodo di circolazione prestabilito;
- AR;
- rapporto sulla sicurezza;
- pareri dei GI, invariati.

9 Termini di evasione delle domande da parte dell'UFT

I termini di evasione indicati qui di seguito valgono per gli incarti completi e coerenti. Il decorso dei termini si interrompe se l'UFT deve richiedere documenti supplementari o precisazioni sulle indicazioni fornite. Le norme sulla sospensione dei termini di cui all'articolo 22a PA si applicano in analogia.

Termini di evasione dell'UFT:

- 20 giorni lavorativi per le domande basate su un'AR generica riconosciuta dall'UFT;
- 40 giorni lavorativi nel caso di AR specifiche.

10 Emolumenti

Secondo l'articolo 25 capoverso 4 in combinato disposto con l'articolo 7 OEm-TP l'emolumento per l'autorizzazione di una deroga è riscosso in funzione del tempo impiegato.

Casi urgenti

D'intesa con l'UFT, in via eccezionale l'autorizzazione di una deroga può essere rilasciata in meno di 20 ovvero 40 giorni lavorativi (domanda completa, corredata di tutti i documenti di cui al cap. 8).

Per i casi urgenti, secondo l'articolo 8 OEm-TP è riscosso un supplemento pari al 50 per cento dell'emolumento, tuttavia al massimo a 1000 franchi.

11 Modelli di domanda

Sul sito Internet dell'UFT sono disponibili i modelli di domanda da impiegare e altri documenti importanti, la cui utilizzazione è obbligatoria.

La domanda e la relativa documentazione devono essere presentate sulla pagina Internet dell'UFT «Domande elettroniche», le eventuali richieste di informazioni vanno inoltrate a netz@bav.admin.ch.

12 Documentazione sul sito Internet dell'UFT

- Presente direttiva
- Modulo di domanda per corse senza sufficiente controllo della marcia dei treni

www.bav.admin.ch

Pagina iniziale \rightarrow Modi di trasporto \bigcirc \rightarrow Ferrovia \bigcirc \rightarrow Informazioni specifiche \bigcirc \rightarrow Controllo della marcia dei treni \bigcirc

13 Revoca dell'autorizzazione della deroga

Qualora i requisiti per l'autorizzazione della deroga non siano più soddisfatti, le corse interessate non possono essere effettuate e, se necessario, l'UFT può revocare l'autorizzazione.