



## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-001</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	giugno 2015
<b>Titolo:</b>	<b>Larghezza dell'archetto del pantografo</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti				<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera	
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC & PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.8.2.9.2 / 7.3.2.16						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 18 DE-Oferr DE 18 foglio 16 N						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	In Svizzera, la larghezza dell'archetto del pantografo è limitata sulla maggior parte delle tratte a 1450 mm.  Su determinate tratte - in particolare i tronchi di confine - possono essere utilizzati archetti con larghezze fino a 1950 mm. Per i particolari si vedano la banca dati delle tratte e il Network Statement del GI.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Si veda il riferimento nazionale / Oferr art. 18 e DE 18 foglio 16 N						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-002</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Tracciato degli scambi stretto / prove per la circolazione sugli scambi</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.3.4.1 «Sicurezza contro il deragliamento durante la circolazione su sgombri di binario»						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 cpv. 1 DE-Oferr DE 31 n. 2.1 FFS R I 50007						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	In seguito all'impiego di raggi di deviazione stretti con rette intermedie corte e interassi ridotti, in alcuni settori di stazione i tracciati risultano, in Svizzera, assai impegnativi per quanto concerne la tecnica di circolazione, rispetto ad altri Paesi europei. Questo pone particolari esigenze all'omologazione di nuovi veicoli, di cui occorre tenere conto mediante prove della tecnica di circolazione separate.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016. Per il resto si rimanda al regolamento FFS R I 50007 e alle schede UIC 505 e 506.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare FFS R I 50007).						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-003</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	Raggi di curvatura stretti $r < 250$ m						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.3.4.2 «Dinamica di marcia»						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 cpv. 1 FFS R I 50127						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<p>La rete ferroviaria svizzera presenta un numero relativamente elevato di tratte con raggi (<math>r &lt; 250</math> m) che non sono coperti dalla prevista prova tecnica di circolazione.</p> <p>Disposizioni per l'ambito di prova 5 (<math>r &lt; 250</math> m) in accordo alla EN 14363 sono in fase di elaborazione (gruppo di lavoro UFT, FFS I, BLS I, SOB I). Lo stato valevole al momento è definito nella guida provvisoria (FFS R I 50127).</p>						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	<p>Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016.</p> <p>Per il resto si rimanda al regolamento FFS R I 50127.</p>						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare FFS R I 50127).						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-004</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Sforzo di spostamento del binario</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 6.2.3.4 e Appendice J, con i rispettivi rimandi all'EN 14363:2005 e qui al n. 5.3.2.2 lett. a) «Valori limite della sicurezza di marcia»						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 cpv. 1: I veicoli dovranno essere costruiti tenendo conto della sovrastruttura ... DE-Oferr DE 31 n. 2.1: Carichi dovuti ai veicoli FFS R I 50127						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<p>Lo sforzo massimo ammesso di spostamento del binario (somma degli sforzi di guida) per ogni singolo asse di un veicolo è limitato, lato infrastruttura, dalla resistenza allo spostamento laterale del binario ammessa. In seguito alle caratteristiche di costruzione della sovrastruttura del binario, in Svizzera si deve adottare un coefficiente di <math>\alpha = k1 = 0,85</math> come valore norma utilizzato generalmente per il calcolo dello sforzo di spostamento massimo ammesso. Un coefficiente di <math>\alpha = k1 = 1,0</math> può essere utilizzato solo in casi eccezionali e richiede particolari chiarimenti.</p> <p>Le prove tecniche di circolazione vanno svolte sulla base del coefficiente <math>\alpha = k1 = 0,85</math>.</p>						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	<p>Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016.</p> <p>Per il resto si rimanda alla norma EN 14363:2005 e alla scheda UIC 518.</p>						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	<p>Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare EN 14363 e scheda UIC 518).</p>						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS 005</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Difetto di sopraelevazione</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE), documento di riferimento ERA/TD/2012-17/INT, Versione 3.0 «Regole di applicazione EN 14363», n. 4.1						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 cpv. 1 Oferr art. 17 DE-Oferr DE 17 n. 3.6.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<p>Nell'ambito della definizione della velocità ammissibile, sulla rete ferroviaria svizzera sono applicati per l'esercizio difetti di sopraelevazione nel binario pari a 130 mm (per i treni merci) e a 150 mm (treni viaggiatori), senza altre verifiche. È dunque imperativo che i veicoli siano verificati rispetto a questi difetti di sopraelevazione.</p> <p>I veicoli non verificati rispetto a questi difetti di sopraelevazione non possono circolare sulla rete ferroviaria svizzera.</p>						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	<p>Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016.</p> <p>Per il resto si rimanda alla norma EN 14363:2005.</p>						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-006</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Approvazione di veicoli con tecnica d'inclinazione secondo la categoria N</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-Mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.3.4.2						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 17 DE-Oferr DE 17 n. 8 (scartamento normale)						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<p>In Svizzera i treni ad assetto variabile circolano sul binario predisposto per la categoria R. L'impiego di treni ad assetto variabile con sagome di velocità previste maggiori (categoria N) rispetto alla categoria R dev'essere attestato nell'ambito dell'omologazione dei veicoli riferita alla tratta.</p> <p>Al momento in Svizzera sono disciplinati per legge e ammessi a circolare sotto il termine di «treni ad assetto variabile» solo «treni costruiti con un sistema d'inclinazione attivo che consente di raggiungere maggiori difetti di sopraelevazione». Se necessario, altri sistemi saranno definiti in analogia alle disposizioni vigenti per i treni ad assetto variabile.</p>						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	<p>Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016.</p> <p>Per il resto si rimanda al regolamento FFS R I 20019.</p>						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare FFS R I 20019).						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-007</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	giugno 2015
<b>Titolo:</b>	Ungibordini						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 3.3.1 «Essential Requirements not covered by TSI»						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 cpv. 1						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	Lubrificazione del bordino, requisiti relativi all'equipaggiamento delle locomotive con ungebordino a salvaguardia dei binari nelle curve strette.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Fa stato l'Oferr art. 47 cpv. 1, ossia: I veicoli devono essere costruiti tenendo conto della sovrastruttura. In concreto, il R RTE 49410 definisce i requisiti relativi all'equipaggiamento delle locomotive con ungebordino.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare RTE 49410).						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-009</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	giugno 2015
<b>Titolo:</b>	<b>Emissioni dei gas di scarico dei veicoli termici</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.8.3						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 4 DE-Oferr DE 4 n. 6 Limitazione delle emissioni di gas di scarico In base all'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	L'impiego di motori diesel (accensione per compressione) è soggetto in Svizzera a prescrizioni più restrittive delle norme europee per le locomotive diesel. Esse si basano sull'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico e dunque sulle disposizioni dell'UFAM.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	DE-Oferr DE 4 n. 6 – rimando dell'UFT all'elenco UFAM dei filtri antiparticolato per i motori ad accensione per compressione.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Prove di conformità dei costruttori secondo cui i motori soddisfano le vigenti disposizioni UFAM.						



## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-010</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	giugno 2015
<b>Titolo:</b>	<b>Segnale d'allarme ottico in testa al treno: 3 luci rosse</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.7.1.2.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Prescrizioni sulla circolazione dei treni (PCT)						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	I veicoli devono poter segnalare tre volte rosso sul lato frontale. In questo modo, in caso di pericolo è possibile avvertire il treno nella direzione opposta. Questo requisito va oltre le disposizioni STI.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	PCT R 300.2 numero 8.1.2						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-011</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Limitazione della potenza di trazione</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.8.2.3 / 4.2.8.2.4 / 4.2.8.2.7 / 6.2.2.2.13 / 6.2.2.2.14 EN 50388						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 44 lett. a DE-Oferr DE 44.a n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	1.) Limitazione della potenza di trazione dipendente dalla frequenza 2.) Limitazione della potenza di trazione dipendente dalla tensione						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	FFS R I 50068 / 50069						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare FFS R I 50068 e 50069).						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-012</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Ammetenza</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.8.2.3 / 4.2.8.2.4 / 4.2.8.2.7 / 6.2.2.2.13 / 6.2.2.2.14 EN 50388						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 cpv. 2 DE-Oferr DE 47.1 n. 4 Oferr art. 83g cpv. 2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	Per impedire in modo affidabile che i convertitori statici di rete dei veicoli motore dotati di convertitore (incluso il relativo controllo) causino risonanze di rete e quindi possano rendere instabile la rete di approvvigionamento della corrente di trazione, la frequenza dell'ammettazione d'ingresso che superi una data frequenza limite deve essere passiva.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	FFS R I 20005						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare FFS R I 20005).						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS 013</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Interazione pantografo/linea di contatto</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) STI ENE n. 4.2.15 / 4.2.16 EN 50367; EN 50119						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 44 lett. c DE-Oferr DE 44.c n. 3.1						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	Prova dell'osservanza delle forze di contatto massime ammissibili e quindi del sollevamento massimo ammissibile in condizioni d'esercizio definite in trazione semplice e multipla.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	FFS R I 50088 EN 50367 Appendice B Tavole B1 e B3 colonna CH						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare FFS I 50088 e EN 50367 Appendice B Tavole B1 e B3 colonna CH).						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-014</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Compatibilità con dispositivi d'annuncio di binario libero</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.3.3.1.3						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 cpv. 1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.1						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	Impedimento della produzione di correnti alle rotaie dovuta alla presenza di veicoli ferroviari nel settore della frequenza d'esercizio dei circuiti di binario.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016. EN 50238-1; CLCMS 50238-2/50238-3; FFS R I-50097 e R I-50098						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-017</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Sagoma - in generale</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.3.1 EN 15273-2						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art.18 e 47 DE- Oferr DE 18.2/47.2 n. 1-14						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	Motivazione secondo la deroga A della norma EN 15273 (si veda la pagina 2)						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016. Per il resto si rimanda alla EN 15273:2013 (in particolare la deroga svizzera A) e alle schede UIC 505 e 506.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

*Segue a pagina 15*

## Deroga specifica al Paese (deroga A) della norme EN 15273

- a) In der Schweiz sind die Begrenzungslinien des Lichtraums und ihre Anwendungsbereiche in den Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung (AB-EBV, SR 742.141.11 / [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c742\\_141\\_11.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c742_141_11.html)) festgelegt:
- für die kinematischen Bezugslinien im Artikel 18.2/47.1;
  - für die infrastrukturseitigen Lichtraumprofile in Artikel 18;
  - für die Fahrzeugbegrenzungslinien in Artikel 47.

Gemäß diesen Bestimmungen entsprechen die kinematischen Bezugslinien und die zugehörigen Rechenregeln, für alle Arten der Begrenzungslinien (z. B. EBV O1, EBV O2, EBV O4), der EN 15273-1:2013, Anhang C, C.1.1 (insbesondere die Gleichungen C.1, C.2 und C.3); dies ungeachtet der Höhe  $h$ .

Die Anwendung der Rechenregeln für die kinematischen Begrenzungslinien für die oberen Bereiche ( $h$  oberhalb 3,250 m), gemäß EN 15273-1:2013, Anhang C, C.2.2 und C.2.3 (insbesondere die Gleichungen C.8, C.9, C.10 und C.11) ist für die Schweiz nicht zugelassen.

Deshalb ist die Kompatibilität der EBV-Begrenzungslinien mit den internationalen Begrenzungslinien der EN 15273-2 wie folgt:

- Begrenzungslinie G1:  
Befahrbarkeit ohne Einschränkungen:
- Begrenzungslinie GA:  
Eingeschränkte Befahrbarkeit innerhalb der Begrenzungslinie EBV O1. Die zur Berechnung der kinematischen Fahrzeugbegrenzungslinie (obere Bereiche) anzuwendende Gleichung entspricht, ungeachtet der Höhe  $h$ , derjenigen von G1. Die Anwendung der Ausnahmen für Höhen  $h$  oberhalb von 3,250 m, wie in der vorliegenden EN 15273-2, Anhang B., B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1 und B.3.6.1 dargestellt, ist in der Schweiz nicht zugelassen. Die betriebliche Beförderung von Standardladungen gemäß UIC-Merkblatt 506, Anhang B, Abschnitt B.1.1 für die Begrenzungslinie GA ist innerhalb der Begrenzungslinie EBV O1 zugelassen.
- Begrenzungslinie GB:  
Eingeschränkte Befahrbarkeit innerhalb der Begrenzungslinie EBV O2. Die zur Berechnung der kinematischen Fahrzeugbegrenzungslinie (obere Bereiche) anzuwendende Gleichung entspricht, ungeachtet der Höhe  $h$ , derjenigen von G1. Die Anwendung der Ausnahmen für Höhen  $h$  oberhalb von 3,250 m, wie in der vorliegenden EN 15273-2, Anhang B., B.3.3.1, B.3.4.1, B.3.5.1 und B.3.6.1 dargestellt, ist in der Schweiz nicht zugelassen. Die betriebliche Beförderung von Standardladungen gemäss UIC-Merkblatt 506, Anhang B, Abschnitt B.1.2 für die Begrenzungslinie GB, ist innerhalb der Begrenzungslinie EBV O2 zugelassen.
- Begrenzungslinie GC:  
Befahrbarkeit ohne Einschränkung innerhalb der Begrenzungslinie EBV O4.

In Abhängigkeit von den kinematischen Bezugslinien und den zugehörigen Rechenregeln wird die infrastrukturseitige Begrenzungslinie (obere Bereiche) für alle Arten von Begrenzungslinien (z. B. EBV O1, EBV O2, EBV O4) nach EN 15273-3:2013, Anhang C., C.2.1, Tabelle C.1 (beziehungsweise Anhang C., C.2.3, Tabelle 4) berechnet. Die Anwendung der Gleichungen nach EN 15273-3:2013, Anhang C, Tabellen C.2 und C.3 (für Höhen oberhalb 3,250 m) ist in der Schweiz nicht zugelassen.

### Begründung:

Um die Interoperabilität bezüglich der unterschiedlichen Begrenzungslinien sicherzustellen, müssen die Anforderungen der Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung (SR 742.141.11 / [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c742\\_141\\_11.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c742_141_11.html)) in der Schweiz ebenfalls eingehalten werden.

Die Schweiz hat die Ausnahmen für die Höhen  $h$  oberhalb 3,250 m (insbesondere für die Begrenzungslinien GA und GB) nach UIC-Merkblatt 506, welche nun in der EN 15273-1, EN 15273-2 und EN 15273-3 beschrieben sind, nie akzeptiert.

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-018</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	Raggio minimo di curvatura						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014) n. 4.2.3.6; STI INF CR (2011/275/UE)						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 17 e 31 FFS I R 50007						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<i>Per il libero impiego sui binari di corsa della rete ferroviaria di FFS Infrastruttura, ai fini della percorribilità dei binari devono essere rispettati almeno i seguenti requisiti:</i> <input type="checkbox"/> raggio minimo per automotrici (ed elettrotreni): $R_{min.} = 125\text{ m}$ ; <input type="checkbox"/> raggio minimo per locomotive di linea: $R_{min.} = 100\text{ m}$ ; <input type="checkbox"/> raggio minimo per carrozze viaggiatori: $R_{min.} = 80\text{ m}$ .						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Si applicano le disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016. Per il resto si rimanda al regolamento FFS R I 50007.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera (in particolare FFS R I 50007).						



## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-019</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	Il «non leading input signal»						
<b>Servizio competente</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS (1302/2014/EU) n. 4.3.4 («Interfaccia con il sottosistema «controllo-comando e segnalamento») non contiene apposite definizioni delle interfacce. STI CCS, SUBSET-034 n. 2.2.3.3.1.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Il «non leading input signal»					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	-	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	1) Il veicolo deve trasmettere all'equipaggiamento ETCS di bordo, via Train Interface, il «non leading input signal». 2) Il «non leading input signal» può presentare il valore «Non-leading permitted» alla Train Interface solo se è garantito che il dispositivo di interruzione del proseguimento dell'alimentazione è attivato. 3) Il «non leading input signal» dev'essere indipendente dalla posizione del selettore di direzione.					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	Il requisito 2) concerne il freno automatico (freno indiretto – con condotta principale dell'aria). L'attivazione del dispositivo di interruzione del proseguimento dell'alimentazione impedisce che il veicolo ritardi l'azione del freno.  L'indipendenza, richiesta dal requisito 3), del segnale «non leading input signal» rispetto alla posizione del selettore di direzione corregge la non idoneità per l'esercizio del requisito 2.2.3.3.1 b) nel Subset-034, versione 3.1.0.  Il requisito è in relazione con la CH-TSI CCS-006.					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
<b>Durata di validità</b>	illimitata						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							

<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	
--	--

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-020</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Segnale «Sleeping» in comando multiplo</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS non contiene requisiti in materia. Il requisito relativo alla STI LOC&PAS fa parte della specifica ETCS Train Interface Unit.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Segnale «Sleeping» in comando multiplo					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	X	-	-	X	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	Un veicolo condotto in comando multiplo (da un altro veicolo motore) o come veicolo di comando, deve trasmettere all'equipaggiamento ETCS di bordo via Train Interface il segnale «Sleeping requested».					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	Un equipaggiamento ETCS di bordo in regime d'esercizio «Sleeping» elabora informazioni provenienti dalla tratta. Se il veicolo interessato diventa quello che conduce il treno, riceve le informazioni necessarie (p.es. National Values, n. di chiamata RBC, ETCS Level ecc.) per lo «Start of Mission».					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
<b>Durata di validità</b>	illimitata						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-021</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valevole</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Immissione unica del numero di treno per l'equipaggiamento ETCS e la GSM-R-CabRadio</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS (1302/2014/EU) non contiene requisiti in materia. Requisito relativo alla STI LOC&PAS.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Immissione unica del numero di treno per l'equipaggiamento ETCS e la GSM-R-CabRadio					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	X	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	Dev'essere garantito tecnicamente che il numero del treno debba essere immesso una sola volta e che risulti disponibile sia per l'equipaggiamento ETCS di bordo sia per la GSM-R-CabRadio (GSM-R Voice) affinché entrambi utilizzino il medesimo numero.  L'equipaggiamento ETCS di bordo e la GSM-R-CabRadio devono disporre di una corrispondente interfaccia e degli elementi funzionali necessari.					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	Il macchinista è raggiungibile via radio del treno per mezzo del numero di treno (indirizzamento funzionale). In particolare nelle lunghe gallerie, occorre assicurare che il macchinista possa essere raggiunto immediatamente (p.es. in caso di evento), il che è possibile grazie all'impiego del medesimo numero di treno.  Il requisito è in relazione con la CH-TSI CCS-032.					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
<b>Durata di validità</b>	illimitata						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-022</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Richiamo della frenatura imposta</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	TSI LOC&PAS (1302/2014) n. 4.2.4.4.1 (4).						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2 DE-Oferr DE 50.2 n. 2.2.3.3 e 2.2.3.4						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Richiamo della frenatura imposta					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	X	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	Il richiamo di una frenatura imposta (Emergency Brake) attivata dall'equipaggiamento ETCS di bordo dev'essere possibile solo a veicolo fermo.  Il richiamo dev'essere attuabile solo per mezzo di una manipolazione multipla inusuale.					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	Una frenatura imposta viene attivata in Svizzera solo in caso di eventi critici per la sicurezza. Per tale ragione il veicolo dev'essere arrestato il più rapidamente possibile. Il richiamo a treno fermo da parte del macchinista deve essere un atto consapevole.					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
	<b>Durata di validità</b>	illimitata					
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-024</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Approntamento di due canali dati GSM-R</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS non contiene requisiti in materia.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Approntamento di due canali dati GSM-R					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		-	X	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	Un veicolo deve assicurare all'equipaggiamento ETCS di bordo la disponibilità di due canali dati per la radio GSM-R.					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	Per ragioni di capacità, è necessario che per l'RBC handover l'equipaggiamento ETCS di bordo possa stabilire il collegamento radio simultaneo con ambedue gli RBC.  Il requisito è in relazione con la CH-TSI CCS-015.					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
	<b>Durata di validità</b>	illimitata					
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-025</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	valida	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Azionamento impedito per la separazione dell'equipaggiamento ETCS di bordo</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS non contiene requisiti in materia.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Azionamento impedito per la separazione dell'equipaggiamento ETCS di bordo					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	-	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	La manipolazione necessaria per separare l'equipaggiamento ETCS di bordo dev'essere predisposta in modo tale da impedire qualsiasi separazione involontaria (p.es. con l'azionamento accidentale di un interruttore).					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	La separazione dell'equipaggiamento ETCS di bordo è una questione fondamentale per la sicurezza. L'eventuale separazione ha come conseguenza che il treno non è più sorvegliato dall'equipaggiamento ETCS di bordo e che gli interventi di quest'ultimo intesi a frenare il treno restano senza effetto.					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C						
<b>Durata di validità</b>	illimitata						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-026</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Divieto di SIGNUM/ZUB su veicoli con ERTMS/ETCS Baseline 3</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti				<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera	
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS non contiene requisiti in materia.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Divieto di SIGNUM/ZUB su veicoli con ERTMS/ETCS Baseline 3					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	-	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	I veicoli dotati di un equipaggiamento ETCS con Baseline 3 non possono supportare alcun sistema di controllo della marcia dei treni specifico per la Svizzera (ETM, ZUB, SIGNUM).					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	In Svizzera, i veicoli provvisti di un equipaggiamento ETCS con Baseline 3 circolano con l'ETCS. Per questo tipo di veicoli non sono previsti lato tratta passaggi a un sistema di controllo della marcia dei treni specificamente svizzero.					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		-	-	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
<b>Durata di validità</b>	illimitata						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							



## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-027</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	valida	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Radiotelecomando manuale nel servizio di manovra (regime d'esercizio «Shunting»)</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS non contiene requisiti in materia.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Radiotelecomando manuale nel servizio di manovra (regime d'esercizio «Shunting»)					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	-	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	Se il veicolo è dotato di un radiotelecomando che ne consente il comando manuale dall'esterno, si applicano i seguenti requisiti: 1. il radiotelecomando può essere attivato solo se l'equipaggiamento ETCS di bordo si trova nel regime d'esercizio «Shunting» (SH). 2. Qualora l'equipaggiamento ETCS di bordo dovesse lasciare il regime d'esercizio «Shunting» (SH) mentre è attivo il radiotelecomando, un dispositivo tecnico deve fermare immediatamente il veicolo.					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	Vari rischi connessi ai movimenti di manovra su tratte ETCS L2 possono essere gestiti unicamente se l'equipaggiamento ETCS di bordo si trova nel regime d'esercizio «Shunting»(SH).					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
<b>Durata di validità</b>	illimitata						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-028</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Sagoma, zona delle porte</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti				<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera	
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC & PAS n. 4.2.3.1 EN 15273-2						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art.18 e 47 DE- Oferr DE 18.2/47.2 n. 1-14						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	Motivazione secondo la deroga A della norma EN 15273 (v. pag. 2) Sono tuttavia ammesse porte di accesso che sfruttano le condizioni della scheda UIC 560, numeri da 1.1.4 a 1.1.4.3 .						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016. Per il resto si rimanda alla norma EN 15273:2013 (in particolare la deroga svizzera A) e alle schede UIC 505, 506 e in particolare 560.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-029</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Sicurezza contro il deragliamento Y/Q</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) Appendice J.2 ERA/TD2012-17 INT rev 3.0, n. 4.3.10						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	Oferr art. 47 DE-Oferr DE 47 n. 1						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	La procedura di prova alternativa per il rispetto del coefficiente Y/Q di cui alla ERA/TD2012-17 INT rev 3.0, numero 4.3.10, non può essere utilizzata in Svizzera per i veicoli oggetto di questa STI.						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	EN 14363:2005.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-030</b>	<b>Paese</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	<b>valida</b>	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Impiego di sistemi di frenatura che non generano forze di aderenza</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	STI LOC&PAS (1302/2014/UE) n. 4.2.4.8.3. «Freno a corrente parassita» e 4.2.7.2.2						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 31 n. 2.1 Oferr art. 47 cpv. 1 R RTE 220.41						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<p>In Svizzera non è consentito impiegare, come freni d'esercizio, sistemi di frenatura che non generano forze di aderenza ruota-rotaia (ad es. freno a correnti parassite, freno magnetico di rotaia). I tipi di costruzione dell'armamento utilizzati in Svizzera e calcolati secondo le DE-Oferr ad art. 31, numero 2.1, non sono predisposti per sopportare gli effetti supplementari di carico e termici di questi sistemi di frenatura.</p> <p>I limiti di saldabilità determinati secondo il calcolo di stabilità (DE 31, numero 5) del binario senza giunti (fissati ufficialmente nel R RTE 200.41) non considerano gli effetti supplementari di carico e termici di questi sistemi di frenatura.</p> <p>È possibile, per le frenature d'emergenza, l'impiego di freni magnetici di rotaia di cui alla STI INF.</p>						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>	Si applicano le norme indicate nelle disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie, edizione 01.07.2016. Per il resto si rimanda al R RTE 220.41.						
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>	Le basi per la verifica della conformità risultano dai requisiti e dalle norme riportati nelle disposizioni summenzionate della normativa svizzera.						

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-031</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	valida	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Disinserimento sicuro della trazione</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS non contiene requisiti concernenti i veicoli motore in comando multiplo o per veicoli motore con servizio di rinforzo in testa o in coda al treno.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2 DE-Oferr DE 50.1 n. 13.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospenso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Disinserimento sicuro della trazione					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	-	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	<p>Si deve assicurare che quando l'equipaggiamento ETCS di bordo attiva una frenatura imposta (Emergency Brake) sul veicolo che conduce il treno, la trazione venga disinserita anche sui veicoli che non conducono il treno.</p> <p>L'indisponibilità ammissibile per il disinserimento della trazione sul veicolo che conduce il treno e per i veicoli motore in comando multiplo è fissata a <math>1 \cdot 10^{-7}</math>.</p> <p>Sui veicoli motore occupati che non conducono il treno (equipaggiamento ETCS di bordo nel regime d'esercizio «Non Leading») occorre assicurare tecnicamente che in caso di abbassamento della pressione alla condotta principale da parte del veicolo che conduce il treno la trazione venga disinserita. L'indisponibilità ammissibile è fissata a <math>1 \cdot 10^{-5}</math>.</p> <p>Il disinserimento della trazione include l'intero sistema, dall'equipaggiamento ETCS di bordo all'unità che disinserisce la trazione sul veicolo.</p>					
<b>Motivo / spiegazione</b>	<p>Il disinserimento sicuro della trazione dev'essere garantito, in caso di attivazione di una frenatura imposta (Emergency Brake), anche quando i treni sono condotti con veicoli motore in comando multiplo o quando un veicolo motore è inserito come locomotiva di spinta o Q-Loc in coda al treno.</p> <p>Il disinserimento «sicuro» della trazione avviene di regola attraverso due canali, uno dei quali agisce per mezzo dell'abbassamento della pressione nella condotta principale. Da secondo canale può fungere il comando multiplo o il macchinista ai comandi (in caso di locomotiva di spinta o di Q-Loc e di una locomotiva di rinforzo in testa).</p> <p>È ammesso derogare al principio dei due canali unicamente se si può dimostrare che, grazie a provvedimenti sostitutivi, sono garantiti il medesimo grado di sicurezza e quindi l'arresto sicuro del treno prima del punto di pericolo.</p> <p>L'attestazione dell'adempimento del requisito, o della garanzia della sicurezza mediante provvedimenti sostitutivi in caso di deroga, deve essere fornita dall'integratore del veicolo nel «SiNa VI» o dal detentore del</p>						

	veicolo nel «SiNa II». Al riguardo vanno presentate anche le rispettive prescrizioni, la cui applicazione è vincolante se il detentore del veicolo non agisce come gestore del veicolo.				
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0
		X	X	X	X
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C			
	<b>Durata di validità</b>	illimitata			
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>					
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>					

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-034</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	valida	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	Trasmissione automatica di dati del treno sugli elettrotreni						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti			<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera		
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI LOC&PAS non contiene requisiti in materia. Requisito relativo alla TSI LOC&PAS, informazioni per l'equipaggiamento ETCS di bordo.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Trasmissione automatica di dati del treno sugli elettrotreni					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	-	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti gli elettrotreni con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	I nuovi elettrotreni devono definire automaticamente i dati del treno occorrenti (SRS n. 3.18.3) e trasmetterli via Train Interface all'equipaggiamento ETCS di bordo.					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	<p>La definizione automatica e l'invio dei dati treno all'equipaggiamento ETCS di bordo riduce il rischio che i dati siano immessi in modo errato dal macchinista.</p> <p>Gli elettrotreni post-equipaggiati con l'ETCS, dovrebbero definire automaticamente i dati del treno occorrenti (SRS n. 3.18.3) e trasmetterli via Train Interface all'equipaggiamento ETCS di bordo.</p> <p>Il requisito è in relazione con la CH-TSI CCS-019.</p>					
	<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0		
		X	X	X	X		
	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C					
<b>Durata di validità</b>	illimitata						
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>							
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>							

## Prescrizioni tecniche nazionali notificate (PTNN)

<b>ID</b>	<b>CH-TSI LOC&amp;PAS-035</b>	<b>Paese:</b>	Svizzera	<b>Stato:</b>	valida	<b>da:</b>	luglio 2016
<b>Titolo:</b>	<b>Sufficienti prestazioni di frenatura in caso di frenatura imposta</b>						
<b>Servizio competente:</b>	Ufficio federale dei trasporti UFT Sezione Omologazioni e regolamenti				<b>Indirizzo:</b>	3003 Berna Svizzera	
<b>E-mail:</b>	_BAV-WeiterentwicklungRegelwerke@bav.admin.ch						
<b>Articolo di riferimento della STI:</b>	La STI CCS non contiene requisiti in materia.						
<b>Riferimento nella normativa svizzera:</b>	DE-Oferr DE 38.3 n. 1.1 DE-Oferr DE 47.1 n. 3.2						
<b>Classificazione della presente PTNN:</b>	<input type="checkbox"/> PTNN per un «punto in sospeso» nella STI <input type="checkbox"/> PTNN dovuta a divergenze della normativa CH rispetto ai corrispondenti requisiti della STI <input checked="" type="checkbox"/> PTNN dovuta a requisiti aggiuntivi della normativa CH senza corrispondenza nella STI						
<b>Descrizione dettagliata:</b>	<b>Titolo</b>	Sufficienti prestazioni di frenatura in caso di frenatura imposta					
	<b>Tipo di requisito</b>	Sicurezza	Affidabilità / disponibilità	Salute	Ambiente	Compatibilità tecnica	
		X	-	-	-	-	
	<b>Ambito di validità</b>	Tutti i veicoli con equipaggiamento ETCS.					
	<b>Requisito</b>	<p>Si deve assicurare che in caso di frenatura imposta (Emergency Brake) i mezzi di frenatura effettivi forniscano almeno la medesima prestazione frenante dei mezzi di frenatura sicuri considerati per il calcolo delle curve di frenatura ETCS.</p> <p>Va tenuto in particolare considerazione il caso seguente, per i treni i cui assi motore ammontano a più del 20 % della totalità degli assi, e per tutti i treni con una velocità massima superiore a 160 km/h:</p> <p>se nel caso di una frenatura imposta ad alta velocità viene utilizzato il freno a recupero, occorre indicare di quanto si prolunga la distanza di frenatura qualora venga a mancare la tensione alla linea di contatto. Tale prolungamento della distanza di frenatura dev'essere considerato nel calcolo della prestazione di frenatura.</p> <p>L'efficacia della frenatura rapida attuata dal controllo della marcia dei treni sul veicolo motore che conduce il treno non deve essere ridotta né dal veicolo che conduce il treno né da altri veicoli inseriti nel treno (ad esempio con il proseguimento dell'alimentazione della condotta principale). Questa condizione vale indipendentemente dal regime d'esercizio in cui circolano i veicoli non inseriti in testa al treno.</p> <p>L'attivazione della frenatura imposta (Emergency Brake) deve soddisfare il seguente valore: indisponibilità tollerata: <math>1 \cdot 10^{-7}</math></p> <p>L'attivazione della frenatura imposta (Emergency Brake) include l'intero percorso dall'emissione dell'equipaggiamento ETCS di bordo fino all'abbassamento della pressione nella condotta principale sul veicolo dotato di ETCS.</p>					
	<b>Motivo / spiegazione</b>	<p>Se in caso di frenatura imposta la distanza di frenatura si allunga, può crearsi una situazione di pericolo.</p> <p>Il requisito è in relazione con la CH-TSI CCS-007.</p>					
<b>Rilevante per</b>	2.2.2 +	2.3.0d	3.4.0	3.6.0			
	X	X	X	X			



	<b>Classificazione della prescrizione</b>	Gruppo C
	<b>Durata di validità</b>	illimitata
<b>Norme vigenti in Svizzera in materia:</b>		
<b>Base per la verifica ai fini dell'attestazione di conformità:</b>		