

## **SŽ T129**

### **Údržba prvků evropského vlakového zabezpečovacího systému (prozatímní)**

Účinnost ode dne zveřejnění v eDAP

Schváleno pod čj. 60169/2022-SŽ-GŘ-O14  
dne 5. 9. 2022

Bc. Jiří Svoboda, MBA v.r.  
generální ředitel

(za správnost) Jan František Sedláček

**Označení  
Název**

Gestorský útvar: Správa železnic, státní organizace  
Generální ředitelství  
odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky  
Praha  
spravazeleznic.cz

Rok vydání: 2022

Náklad: vydáno pouze v elektronické podobě

© Správa železnic, státní organizace, rok 2022

Tento dokument je duševním vlastnictvím státní organizace Správa železnic, na které se vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Státní organizace Správa železnic je v uvedené souvislosti rovněž vykonavatelem majetkových práv. Tento dokument smí fyzická osoba použít pouze pro svou osobní potřebu, právnická osoba pro svou vlastní vnitřní potřebu. Poskytování tohoto dokumentu nebo jeho části v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem třetí osobě je bez svolení státní organizace Správa železnic zakázáno.

**ZÁZNAMY O OPRAVÁCH A ZMĚNÁCH**

Držitel listinné podoby tohoto dokumentu je odpovědný za včasné a správné zapracování účinných oprav a změn a za provedení příslušného záznamu.

<b>Oprava/změna a její pořadové číslo</b>	<b>Číslo jednací</b>	<b>Účinnost od</b>	<b>Opravu/změnu zapracoval</b>

**OBSAH**

Strana

<b>ROZSAH ZNALOSTI.....</b>	<b>5</b>
<b>ZKRATKY A ZNAČKY .....</b>	<b>6</b>
<b>1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 ZÁKLADNÍ POJMY.....</b>	<b>8</b>
<b>2 BALÍZA .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 INSTALACE BALÍZY .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 ÚDRŽBA BALÍZ PO PORUŠE .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 ÚDRŽBA BALÍZ PREVENTIVNÍ.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4 PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ.....</b>	<b>17</b>
<b>2.5 POŠKOZENÍ BALÍZY.....</b>	<b>18</b>
<b>2.6 DEMONTÁŽ BALÍZY.....</b>	<b>18</b>
<b>3 UPEVŇOVACÍ SYSTÉM.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 ÚDRŽBA UPEVŇOVACÍHO SYSTÉMU OBECNĚ .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 POŠKOZENÍ UPEVŇOVACÍHO SYSTÉMU OBECNĚ .....</b>	<b>20</b>
<b>4 LEU.....</b>	<b>21</b>
<b>5 RÁDIOBLOKOVÁ CENTRÁLA.....</b>	<b>22</b>
<b>6 SOUČINNOST ZAMĚSTNANCŮ A PRACOVNÍ POSTUPY .....</b>	<b>23</b>
<b>7 HODNOCENÍ PROVOZNÍ ZPŮSOBILOSTI.....</b>	<b>24</b>
<b>7.2 INSTALAČNÍ VÝŠKY .....</b>	<b>24</b>
<b>7.3 NEPŘEPÍNATELNÁ BALÍZA.....</b>	<b>24</b>
<b>7.4 PŘEPÍNATELNÁ BALÍZA.....</b>	<b>24</b>
<b>7.5 LEU.....</b>	<b>24</b>
<b>7.6 RBC .....</b>	<b>25</b>
<b>8 PŘECHODNÁ USTANOVENÍ .....</b>	<b>26</b>
<b>9 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ .....</b>	<b>27</b>
<b>SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY .....</b>	<b>28</b>
<b>PŘÍLOHA A (NORMATIVNÍ) .....</b>	<b>29</b>
<b>PŘÍLOHA B (NORMATIVNÍ) .....</b>	<b>33</b>
<b>PŘÍLOHA C (NORMATIVNÍ) .....</b>	<b>34</b>
<b>PŘÍLOHA D (INFORMATIVNÍ).....</b>	<b>35</b>
<b>PŘÍLOHA E (INFORMATIVNÍ).....</b>	<b>36</b>

## ROZSAH ZNALOSTI

Níže uvedená tabulka stanovuje rozsah znalosti tohoto dokumentu pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost, přičemž:

- informativní znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a při náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- úplnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a bez náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- doslovnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec zná text, který je v příslušném ustanovení napsán v uvozovkách kurzivou, přesně a je schopen jej bez náhledu do příslušného ustanovení samostatně reprodukovat.

Není-li rozsah znalosti pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost stanoven, stanoví rozsah znalosti, pokud je tak třeba učinit, příslušný vedoucí zaměstnanec.

Pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	Znalost ustanovení
- zaměstnanci OUZZ a OSPD pověřeni organizováním údržby nebo údržbou prvků systému ETCS -	<b>Úplná</b>
- zaměstnanci zabývající se předpisovou a normotvornou činností (gestoři, zpracovatelé) nebo jinou činností, která se přímo týká činností při správě, provozu nebo údržbě prvků systému ETCS	<b>Úplná:</b> čl.1, čl.2, čl.3 <b>Informativní:</b> Celý předpis
- zaměstnanci OUT pověřeni manipulací s prvky systému ETCS	<b>Úplná:</b> čl.2, čl.3, čl.6
- zaměstnanci vykonávající kontrolní činnost na úseku provozuschopnosti dráhy - Cizí právní subjekty na základě smluvního vztahu	<b>Úplná:</b> Celý předpis

## ZKRATKY A ZNAČKY

Níže uvedený seznam obsahuje zkratky a značky použité v tomto dokumentu. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

BG	Balíková skupina (z angl. „Balise Group“)
CPS	Cizí právní subjekt
ČSN	Česká technická norma
DSPS	Dokumentace skutečného provedení stavby
DZE	Diagnostické zařízení ETCS
DŽDC	Dispečer železniční dopravní cesty
DŽIn	Dispečer železniční infrastruktury
ETCS	Evropský vlakový zabezpečovač (z angl. „European Train Control System“)
FS	Mód Plný dohled (z angl. „Full Supervision“)
L2	ETCS úroveň 2 (z angl. „Level 2“)
L1	ETCS úroveň 1 (z angl. „Level 1“)
LEU	Traťová elektronická jednotka (z angl. „Lineside Electronic Unit“)
LS	Mód Omezený dohled (z angl. „Limited Supervision“)
O14	Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky
OBU	Mobilní část ETCS (z angl. „On Board Unit“)
OS	Mód Podle rozhledu (z angl. „On Sight“)
OSPD	Organizační složka Správy železnic, odpovídající za provozuschopnost dráhy
OTD	Obchodně technická dokumentace
OUT	Organizace udržující tratě (správce trati)
OUZZ	Organizace udržující zabezpečovací zařízení
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení
RBC	Rádiobloková centrála (z angl. „Radio Block Center“)
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TR	Mód Nedovolené projetí (z angl. „Trip“)
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
ZZ	Zabezpečovací zařízení

Generální ředitel schválil podle předpisu podle čl. 14 odst. 1 a čl. 15 Statutu státní organizace Správa železnic tento předpis SŽ T129 - Údržba prvků evropského vlakového zabezpečovacího systému (prozatímní) (dále jednotlivě jen „SŽ T129“), který je vydán v souladu se Zákonem č. 266/1994 Sb., o dráhách.

## 1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

### 1.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1.1.1 Tento předpis stanoví základní pravidla pro prvky systému evropského vlakového zabezpečovače (dále jen „ETCS“) používané na dráhách, včetně vleček, provozovaných nebo udržovaných Správou železnic (dále jen „SŽ“). Předpis stanovuje následující pravidla pro prvky systému ETCS:

- provozní ošetřování;
- provádění kontrol;
- údržbu;
- opravy.

1.1.2 Tento předpis stanoví vztahy mezi organizacemi zúčastněnými na provozování dráhy se zaměřením na zabezpečovací zařízení.

1.1.3 Předpis je závazný pro všechny organizační složky SŽ a jejich zaměstnance, jež se jakýmkoli způsobem podílejí na činnostech uvedených v článku 1.1.1. Podrobnosti a znalosti jednotlivých ustanovení předpisu jsou uvedeny v rozsahu znalostí.

1.1.4 Závaznost předpisu pro cizí právní subjekty (dále jen „CPS“) musí být zajištěna smluvně. V případě výkonu činností, na něž se vztahují ustanovení tohoto předpisu, mohou být některé povinnosti či odpovědnosti organizace udržující zabezpečovací zařízení (dále jen „OUZZ“) nebo organizační složky SŽ, odpovídající za provozuschopnost dráhy (dále jen „OSPD“) na základě smluvního ujednání stanoveny s CPS, jiná při zachování minimálně stejné úrovně provozuschopnosti a bezpečnosti železniční dopravy, jako by tyto činnosti byly prováděny SŽ. Smluvně musí být ošetřena i odpovědnost vůči třetím osobám.

1.1.5 Předpis spolu s návaznými předpisy (zejména SŽ řady T) stanovuje způsob, rozsah a podmínky preventivní údržby prvků systému ETCS.

1.1.6 Vedoucí zaměstnanec odpovídá za to, že zaměstnanec pověřený k provádění činností podle tohoto předpisu je odborně způsobilý pro vykonávání těchto pracovních činností.

1.1.7 Předpis popisuje způsob a údržbu těchto zařízení:

- přepínatelné balízy;
- nepřepínatelné balízy;
- upevňovacího systému pro balízy.

## 1.2 ZÁKLADNÍ POJMY

- 1.2.1 **Balíza** je rádiové zařízení krátkého dosahu, namontované v koleji, předávající informace mobilní části ETCS na vozidle, jehož anténa pro čtení balíz se nachází nad balízou.
- 1.2.2 **Balízová skupina** je jedna nebo více balíz, které přenášejí informace, jež se vzájemně doplňují nebo zálohují a jsou vztažené ke stejné referenční poloze.
- 1.2.3 **Bezporuchový stav** je stav, ve kterém balíza nevykazuje odchylku od správné funkce.
- 1.2.4 **Diagnostické zařízení ETCS** (dále jen „DZE“) je zařízení dodávané nebo schválené dodavatelem balíz systému ETCS, zároveň je DZE schopné provádět následující úkony:
- nahrání telegramu;
  - vyčtení telegramu;
  - ověření síly signálu při příjmu telegramu.
- 1.2.5 **Dočasný identifikační štítek** je identifikační štítek, který slouží k dočasné identifikaci balízy v případě chybějícího stálého identifikačního štítku.
- 1.2.6 **Fyzický kryt balíz** je výrobek umístěný na balíze a zabraňující příjmu vysílaného signálu z OBU a znemožňující komunikaci mezi balízou a OBU.
- 1.2.7 **Kontrolní součet** je 128bitový výsledek kryptografické hašovací funkce.
- 1.2.8 **Měřicí vůz** je vozidlo, které je vybavené mobilní částí systému ETCS, schopné diagnostikovat balízy během průjezdu, pořídít o tom datový záznam zpracovatelný v navazujících diagnostických systémech a předat výsledky diagnostiky příslušným zaměstnancům.
- 1.2.9 **Nadměrné opotřebení** je stav balízy, kdy balíza:
- je deformovaná;
  - nemůže být identifikována (z identifikačních údajů na balíze nelze zjistit její označení);
  - nemůže být řádně instalována z důvodu jejího stavu.
- 1.2.10 **Nahrání telegramu** je činnost, při které se do balízy, která nahrazuje původní porouchanou nebo zničenou balízu, nahraje telegram, který je identický jako telegram nahraný v původní balíze.
- 1.2.11 **Naprogramování telegramu** je činnost, při které je do balízy nahrán telegram.
- 1.2.12 **Nepřepínatelná balíza** je balíza, která vysílá stále stejný telegram; není připojena k LEU.
- 1.2.13 **Přepínatelná balíza** je balíza, která vysílá různé telegramy poskytované traťovou elektronickou jednotkou (dále také jen „LEU“), případně telegram v ní nahraný a určený pro vysílání při poruše spojení s LEU.



- 1.2.14 **Rádiobloková centrála** (dále jen „RBC“) je centralizovaná jednotka traťové části systému ETCS, která na základě vstupních informací ze SZZ, TZZ, PZZ, sousedních RBC a případně dalších systémů, rádiovou cestou přes systém GSM-R obousměrně komunikuje s mobilními částmi ETCS.
- 1.2.15 **Stálý identifikační štítek** je identifikační štítek, který slouží k identifikaci balízy a má dlouhodobou životnost a čitelnost.
- 1.2.16 **Tabulka pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek** je tabulka využívaná pro kontrolu dodržování požadavků na instalační výšku balíz.
- 1.2.17 **Telegram** je soubor informací předávaný z traťové části ETCS do mobilní části ETCS (dále jen „OBU“).
- 1.2.18 **Traťová elektronická jednotka** (dále jen „LEU“) je elektronická jednotka, která předává jedné nebo více přepínatelným balízám telegram, který vybírá z předdefinovaných telegramů na základě vstupních informací ze SZZ, TZZ nebo PZZ.
- 1.2.19 **Třída balízy** je klasifikace balízy určená dodavatelem a definovaná v obchodně technické dokumentaci (dále jen „OTD“) příslušného typu balízy. Třídy jsou definovány jako „třída A“ a „třída B“.
- 1.2.20 **Vyčtením telegramu** je jakýkoliv úkon, při kterém dojde k přečtení obsahu telegramu uloženého v balíze.
- 1.2.21 **Zkouška pomocí DZE** je činnost, při které se ověří správný obsah telegramu a dostatečná síla přijímaného signálu. Dostatečná síla signálu je definována výrobcem DZE. Za zkoušku pomocí DZE se nepovažuje zkouška pomocí měřicího vozu.
- 1.2.22 **Zkušební protokol** je:
- protokol obsahující všechny údaje o zjištění stavu balízy podle vyplněného vzoru v příloze A tohoto předpisu, vyplněný a podepsaný zaměstnancem, který jej vypracoval;
  - zhotovitelem předaný protokol, který obsahuje minimálně informace obsažené ve vzoru protokolu v příloze A a je podepsaný zaměstnancem, který jej vypracoval. Údaje o instalační výšce nemusí být uvedeny v případě, že zhotovitel předal tabulka pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek.
- 1.2.23 **Změna telegramu** je činnost, při které je do balízy nahrán telegram, který funkčně neodpovídá předchozímu telegramu v balíze.

## 2 BALÍZA

### 2.1 INSTALACE BALÍZY

2.1.1 Instalace balízy, která není umístěna podle situačního schématu, nesmí být provedena bez povolení od O14 (povolení k provedení stálé změny prvku ETCS dle přílohy C). Povolení není požadováno:

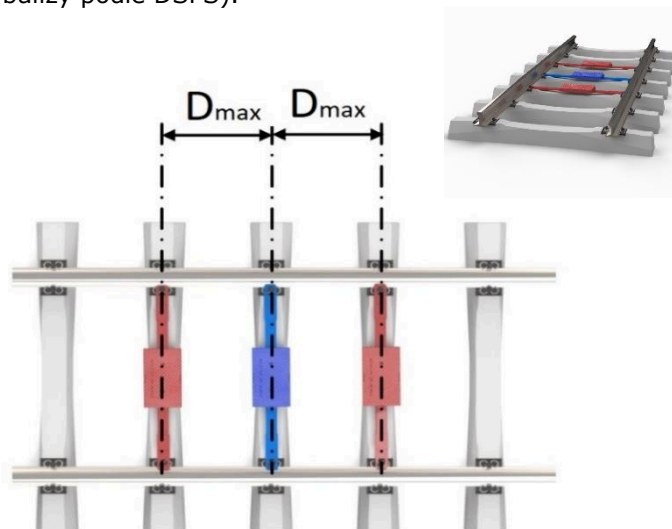
- pro účely pomalých jízd na úsecích s L1;
- pro účely výlukových návěstidel pro elektrický provoz na úsecích s L1 (pokud jsou na trati používány);
- pro účely velkých kovových předmětů (angl. „big metal masses“) při nepředpokládaných výlukách (např. instalaci mostních provizorií);
- pro účely zřizování výlukových balíz pro L1.

2.1.2 Instalace balízy může být prováděna zaměstnanci OUZZ, SSZT, OUT nebo CPS způsobilými pro vykonávání činnosti instalace.

2.1.3 Změna telegramu v balíze za účelem jeho stálého využití nesmí být provedena bez povolení O14 (povolení k provedení stálé změny prvku ETCS dle přílohy C). Povolení se nevyžaduje při předávání balíz od zhotovitele ETCS po dokončení stavby.

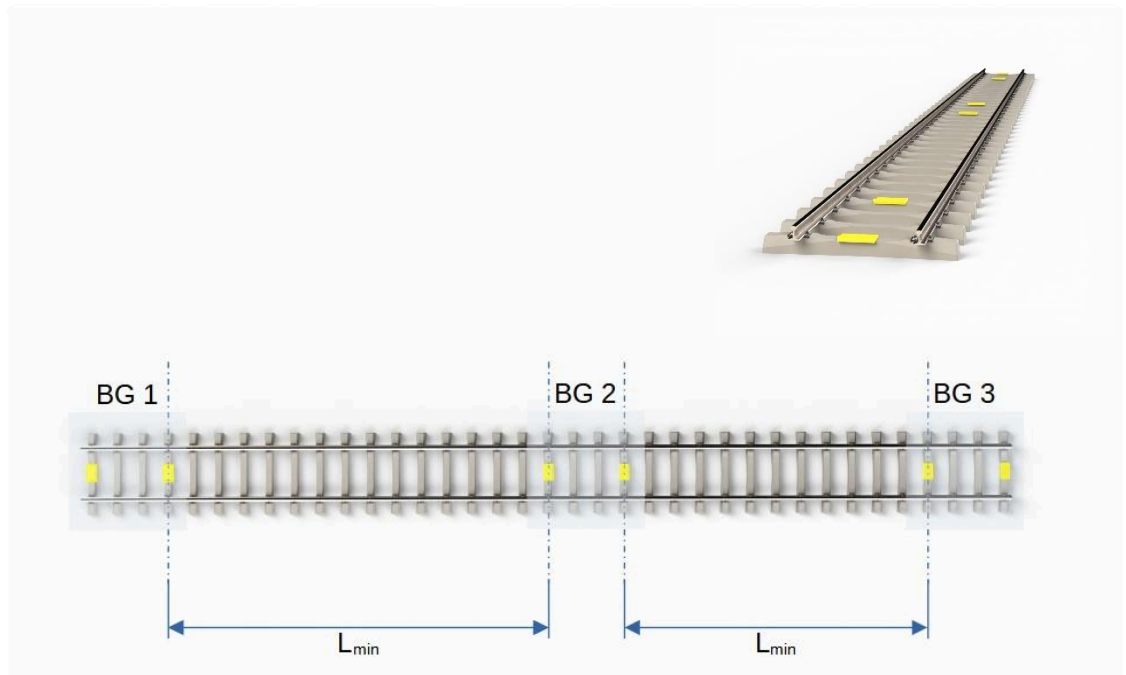
2.1.4 Výměna balízy z důvodu poškození nebo nadměrného opotřebení balízy je povolena bez nutnosti povolení O14 za podmínek:

- nedojde ke změně vysílaného telegramu (v nové balíze bude nahrán identický telegram, jako byl v původní balíze);
- nedojde ke změně pořadí balíz v balízové skupině;
- nedojde ke změně polohy více než o 1 metr (obr. 1 vzdálenost  $D_{max}$ ) oproti výchozí pozici (tj. pozici balízy podle DSPS).



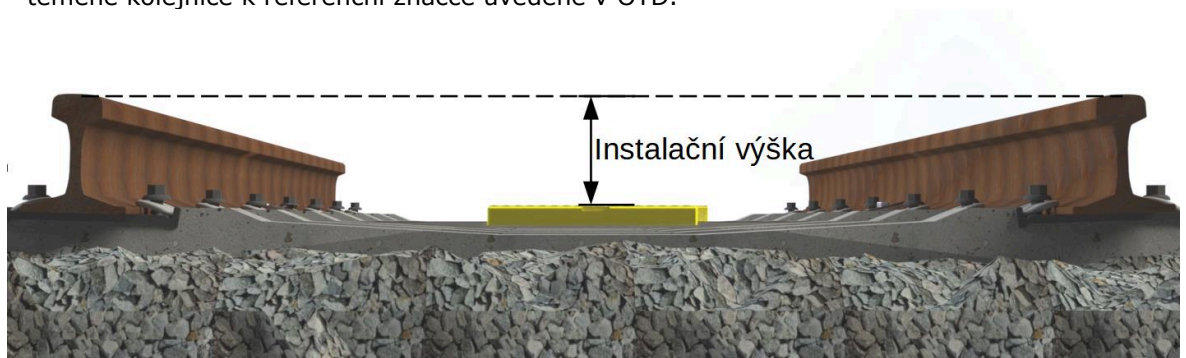
**Obrázek 1 Vzdálenost balíz v balízové skupině (modré-výchozí stav a červené- nový stav)**

- 2.1.5 Udržující zaměstnanec, pověřený náhradou poškozené přepínatelné balízy, má za povinnost nahlásit skutečnost, že se jedná o poškození přepínatelné balízy příslušnému výpravčímu nebo dispečerovi. Musí být provedeno zapojení všech potřebných součástí a provedení kontroly vysílání telegramů při všech návěstech včetně varianty zhasnutého návěstidla a telegramu při vypnutí napájení LEU.
- 2.1.6 V případě instalace balízy bez povolení k provedení stálé změny prvku ETCS dle přílohy C je nutné zachovat minimální vzdálenost 10 metrů mezi krajními balízami sousedních balízových skupin (obr. 2)



**Obrázek 2 Vzdálenost balízových skupin**

- 2.1.7 Po každé manipulaci s upevňovacím systémem balízy, u které nebyl dodržen interval pro instalační výšku, nebo při náhradě upevňovacího systému balízy jiným typem musí být provedena kontrola instalační výšky ( $d$  [mm]), která musí být v intervalu  $IV_{min}$  až  $IV_{max}$  (podle tab. 1) pod spojnicí temen kolejnic podle obr. 3. Instalační výška se počítá od temene kolejnice k referenční značce uvedené v OTD.



**Obrázek 3 Instalační výška**

Povolené instalační výšky		
Podmínka	$IV_{max}$ [mm]	$IV_{min}$ [mm]
Balíza je umístěna v oblouku s poloměrem $300\text{ m} > R \geq 180\text{ m}$	140	93
Balíza třídy A	150	93
Balíza třídy B	193	93

**Tabulka 1**

- 2.1.8 Také v případě největšího dovoleného ojetí kolejnic (dle předpisu SŽDC S3 Železniční svršek Díl IV Kolejnice) nesmí být instalační výška menší, než minimální hodnota  $IV_{min}$ . Při dosažení největšího dovoleného ojetí kolejnic musí být zajištěna instalační výška dle tabulky 2 tohoto předpisu. Zároveň je potřeba brát v potaz i možnost výměny kolejnice za novou. Je tedy nutné zvolit takovou montážní výšku, aby ani v případě výměny kolejnice za novou nebyla překročena maximální hodnota  $IV_{max}$ . Pokud pro balízu platí více pravidel z tabulky 1 tohoto předpisu, jsou platná více omezující pravidla.
- 2.1.9 Povinná instalační výška pro jednotlivé tvary kolejnic (ve smyslu předpisu SŽDC S3 Železniční svršek Díl IV Kolejnice).  $IV_{max}$  a  $IV_{min}$  myšleno ve smyslu tabulky 1 tohoto předpisu.

Instalační výšky pro jednotlivé tvary kolejnic		
Kolejnice tvaru	Doporučené $IV_{max}$ [mm]	Doporučené $IV_{min}$ [mm]
R 65	$IV_{max} - 18\text{ mm}$	$IV_{min} + 18\text{ mm}$
T 49 E1 54 E1 54 E3 60 E1 60 E2	$IV_{max} - 20\text{ mm}$	$IV_{min} + 20\text{ mm}$
A	$IV_{max} - 20\text{ mm}$	$IV_{min} + 20\text{ mm}$
Ostatní	$IV_{max} - 15\text{ mm}$	$IV_{min} + 15\text{ mm}$

**Tabulka 2**

- 2.1.10 Při projektování upevňovacího systému balízy se musí brát v potaz instalační výšky, tvar kolejnic, jejich sklon, upevnění, tvar prahů, případné aktuální ojetí kolejnic, možné nejvyšší svislé ojetí kolejnic (dle předpisu SŽDC S3 Díl IV), tolerance pro instalaci a tolerance v návrhu železničního svršku. Upevňovací systém se navrhne tak, aby při nejvyšším svislém ojetí kolejnic a při instalaci nových kolejnic vyhovovala instalační výška.
- 2.1.11 Balízy se nesmí instalovat do oblouků s poloměrem menším než 180 metrů.

2.1.12 Povolená odchylka polohy balízy od osy koleje je definována v tabulce 3 (hodnota ve sloupci „Odchylka“ je myšlena jako rozmezí, tj. pro hodnotu „ $\Delta 15$  mm“ platí rozmezí - 15 mm až +15 mm).

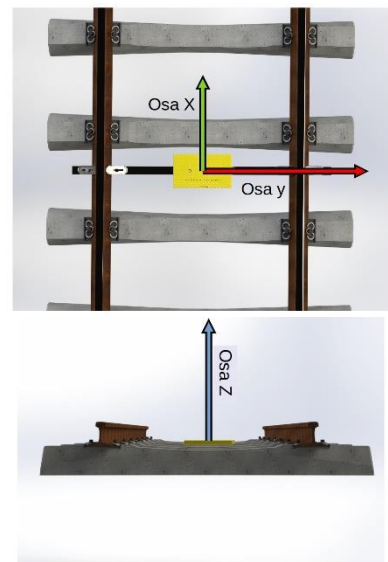
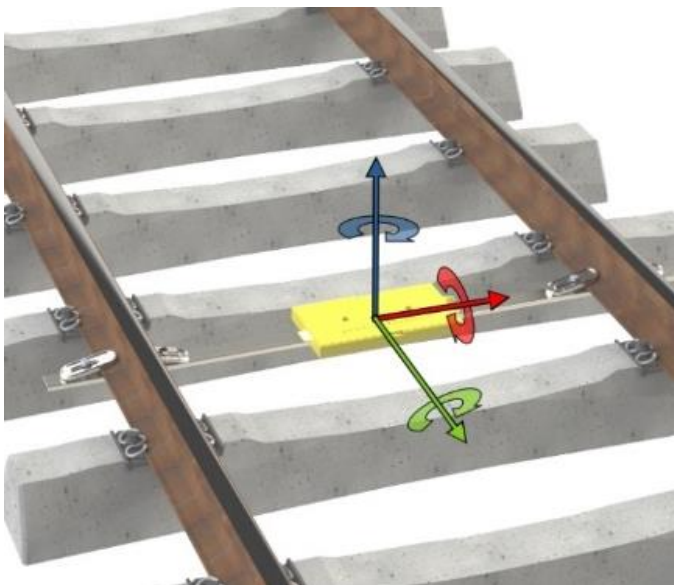
Povolená odchylka			
Instalační výška	Minimální velikost poloměru oblouku [m]	Maximální povolená rychlost v úseku [km/h]	Odchylka [mm]
-	180	500	$\Delta 15$ mm
-	1000	180	$\Delta 40$ mm
93 mm až 153 mm	1000	180	$\Delta 80$ mm

**Tabulka 3**

2.1.13 Odchylky  $\Delta 40$  mm a  $\Delta 80$  mm (dle tabulky 3) mohou být aplikovány pouze v případě, že nelze balízu umístit s odchylkou  $\Delta 15$  mm.

2.1.14 Maximální povolené osově vychýlení (vzniklé otáčením kolem osy) pro balízu kolem jednotlivých os podle obr. 4:

- v ose Y <  $2^\circ$ ;
- v ose X <  $5^\circ$ ;
- v ose Z <  $10^\circ$ .



**Obrázek 4 Osy**

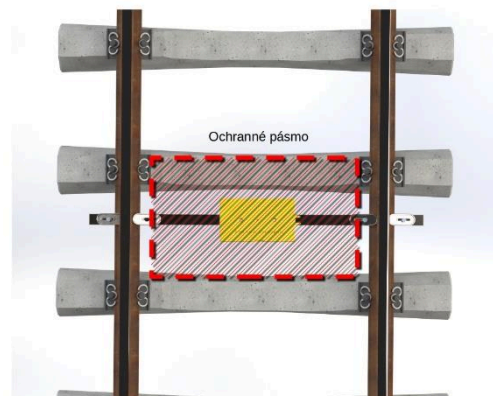
2.1.15 Kontrola vychýlení je prováděna pouze vizuálně a je hledán stav nepřiměřeného vychýlení. Stav nepřiměřeného vychýlení je stav, ve kterém je i bez použití měřicích přístrojů možno určit, že došlo k překročení hranice maximálního osově vychýlení balízy.

2.1.16 Vzdálenost dvou balíz musí plnit podmínky podle Tabulky 4.

Minimální vzdálenost balíz v balízové skupině	
Nejvyšší dovolená rychlost [km/h]	Minimální vzdálenost [m]
180	2,3
300	3
500	5

**Tabulka 4**

2.1.17 Jiné objekty a zařízení nežli objekty a zařízení schválené v dokumentaci balízy pro umístění v ochranném pásmu (obr. 5), musí být přemístěny nebo odstraněny v případě, že zasahují do ochranného pásma balízy, které je uvedeno v dokumentaci balízy.



**Obrázek 5 Ochranné pásmo**

- 2.1.18 Po instalaci musí být provedena zkouška pomocí DZE, kontrola korektního umístění a vyplnění zkušebního protokolu podle přílohy A.
- 2.1.19 Při instalaci nepřepínatelných balíz na provozované koleji nesmí instalace balízové skupiny probíhat s časovou prodlevou mezi instalacemi jednotlivých balíz.
- 2.1.20 Při instalaci balíz nesmí dojít k projetí vozidla nad BG před uvedením přepínatelné BG nebo před zajištěním krytí signálu z balízy, tj. použitím fyzického krytu, který znemožní přenos telegramu z balízy do OBU nebo při použití virtuálního krytí balíz.
- 2.1.21 Při montáži upevňovacího systému na součásti železničního svršku a nutnosti zásahu do železničního svršku musí být dodrženy hodnoty uvedené v předpise SŽDC S3, díl VI. Např. hodnota utahovacího momentu vrtulí v kombinaci s pružnými svěrkami je doporučena v rozmezí 180 Nm - 220 Nm.

## 2.2 ÚDRŽBA BALÍZ PO PORUŠE

- 2.2.1 Pokud dojde k opakovanému zastavení vlaku a podezřelá balíza (nebo balízová skupina) nejeví ani po zkoušce známky poškození, musí být preventivně nahrazena. Pokud problém nebude vyřešen, musí zaměstnanec provádějící opravu informovat o této skutečnosti svého vedoucího zaměstnance, který informuje o skutečnosti O14.
- 2.2.2 Odhalí-li zaměstnanec nesprávný telegram balízové skupiny a zkontroluje správné pořadí balíz v balízové skupině podle označení na identifikačních štítcích všech balíz v balízové skupině, musí po nahrání správného telegramu ověřit korektnost telegramů ostatních balíz v balízové skupině.
- 2.2.3 Dočasný identifikační štítek musí obsahovat stejné informace jako identifikační štítek a označení „doc st“.
- 2.2.4 Pro balízové skupiny na úsecích zabezpečených systémy ETCS L1 FS, ETCS L1 LS a ETCS STOP je nutné dodržet následující pracovní postup po zjištění a identifikaci balízové skupiny v poruše:

Postup při nahrazování balíz/balízy na úseku ETCS L1	
1	zajištění náhradních balíz nebo balízy
2	demontáž nahrazovaných balíz
3	demontáž identifikačních štítků z nahrazovaných balíz
4	instalace identifikačních štítků na náhradní balízy
5	nahrání balízových telegramů shodných s demontovanými balízami
6	instalace náhradních balíz na místo podle označení v odpovídajícím situačnímu schématu (DSPS)
7	vyplnění zkušebního protokolu pro nahrazované balízy

- 2.2.5 Na úseku zabezpečeným systémem ETCS L2 je možné demontovat balízové skupiny v poruše bez nutnosti její okamžité výměny. Tedy je možný následující pracovní postup po zjištění a identifikaci balízové skupiny v poruše (neplatí pro BG umístěných u odjezdových a cestových návěstidel):

Postup při nahrazování balíz/balízy na úseku ETCS L2	
1	demontáž nahrazovaných balíz
2	zajištění náhradních balíz nebo balízy
3	demontáž identifikačních štítků z nahrazovaných balíz
4	instalace identifikačních štítků na náhradní balízy
5	nahrání balízových telegramů shodných s demontovanými balízami
6	instalace náhradních balíz na místo podle označení v odpovídajícím situačním schématu (DSPS)
7	vyplnění zkušebního protokolu pro nahrazované balízy

## 2.3 ÚDRŽBA BALÍZ PREVENTIVNÍ

2.3.1 Preventivní údržba balíz se provádí jedenkrát ročně a zaměstnanec OUZZ se při ní řídí pokyny uvedenými výrobcem v OTD příslušného typu balízy a tímto předpisem.

2.3.2 U všech balíz se provede vizuální kontrola jejich stavu se zvláštním zaměřením na:

- viditelné poškození;
- nadměrné opotřebení;
- příznaky praskání;
- viditelné vychýlení od očekávané polohy v koleji.



**Obrázek 6 Příklad vychýlení**

2.3.3 U balíz se zkontroluje utahovací moment šroubů, kterými je balíza připevněna na upevňovací systém (nebo na jinou konstrukci), pouze v případě vzniku důvodného podezření na jejich uvolnění. Utahovací moment musí odpovídat údajům uvedeným výrobcem v OTD.

2.3.4 Balíza musí obsahovat výrobní štítek a identifikační štítek s údaji o balíze. Všechny údaje musí být čitelné. V případě, že údaje čitelné nejsou a důvod nečitelnosti nelze odstranit, je nutné identifikační štítek vyměnit.

2.3.5 V případě, že nelze při nutnosti výměny identifikačního štítku provést výměnu okamžitě z důvodu chybějícího nového stálého identifikačního štítku, lze štítek dočasně (maximálně na dobu 2 měsíců) nahradit dočasným identifikačním štítkem.

2.3.6 U balíz, o kterých neexistuje záznam v diagnostickém systému (provozovaném SŽ) nebo které nebyly změřeny pomocí měřicího vozu, se zkouškou pomocí DZE se ověří následující hodnoty:

- dostatečná hodnota síly signálu;
- odpovídající hodnota kontrolního součtu oproti poslednímu vyplněnému protokolu.



## 2.4 PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

- 2.4.1 Balízy musí být skladovány ve vnitřních prostorách se zajištěním zákazu přístupu cizím osobám. V případě, že balízy jsou dočasně umístěny ve venkovních prostorách, musí být zajištěno střežení balíz organizací, která demontáž nebo instalaci provádí, tak aby nedošlo k jejich zcizení. V případě, že došlo k nedodržení požadavku na střežení balíz umístěných ve venkovních prostorách, je nutné před instalací provést zkoušku pomocí DZE a potvrdit, že telegram v balíze odpovídá označení balízy (včetně možnosti označení balízy dočasným identifikačním štítkem).
- 2.4.2 Pokud dojde pro uskladněnou balízu k porušení teplotních podmínek podle délky uskladnění, musí být balíza před nasazením bezpodmínečně vyzkoušena pomocí DZE podle tabulky 5.

Doba uskladnění balíz	
Doba uskladnění	Teplotní podmínky
kratší než 2 týdny	-40 °C až 85 °C
delší než 2 týdny	15 °C až 35 °C

**Tabulka 5**

- 2.4.3 Preventivní zkouška uskladněných balíz pomocí DZE musí být vykonávána nejpozději každých 365 dní od data posledního vyplněného zkušební protokolu.
- 2.4.4 Dodavatel balíz je povinen předložit zkušební protokol ne starší, než 90 dní.
- 2.4.5 Balíza, která během skladování projde zkouškou pomocí DZE a při této zkoušce nevyhoví, musí být vyřazena a musí být vyplněn zkušební protokol podle přílohy A, ve kterém bude uvedeno v kolonce „ÚSEK“ označení „USKLADNĚNÁ“ a další kolonky týkající se umístění na trati budou proškrtnuty.
- 2.4.6 Nově naskladněná balíza musí (do 5 dní od uskladnění) být otestována zkouškou pomocí DZE a musí být vyplněn zkušební protokol podle přílohy A, ve kterém bude uvedeno v kolonce „ÚSEK“ označení „USKLADNĚNÁ“ a další kolonky týkající se umístění na trati budou proškrtnuty.
- 2.4.7 Pokud balíza zkouškou pomocí DZE neprojde, nesmí být uskladněna a musí být buď předána k likvidaci nebo reklamována.
- 2.4.8 Balízy instalované v kolejišti se nepovažují za uskladněné ani v případě, že nedošlo k jejich aktivování.

## 2.5 POŠKOZENÍ BALÍZY

2.5.1 Za porouchanou balízu se považuje balíza, o které platí jedno nebo více následujících tvrzení:

- je poškozena celistvost balízy;
- balízu se nepodařilo vyčíst pomocí DZE;
- DZE nevyhodnotilo sílu vysílaného signálu jako dostatečnou;
- kontrolní součet zjištěný pomocí DZE neodpovídá korektnímu stavu (při kontrole balízy mimo kolejiště je předpokládán stav poslední nahraný telegram).

2.5.2 Při zjištění poruchy balízy musí být po náhradě vyplněn protokol dle přílohy A.

## 2.6 DEMONTÁŽ BALÍZY

2.6.1 Demontáž balízy může být prováděna zaměstnanci OUZZ, SSZT, OUT nebo CPS způsobilými pro vykonávání činnosti demontáže (s minimálně informativní znalostí tohoto předpisu) v těchto případech:

- balíza byla určena na zadávání pomalých jízd;
- balíza byla určena pro výluková návěstidla pro elektrický provoz v úrovni 1 (pokud jsou na trati používány);
- balíza byla určena pro účely velkých kovových předmětů (angl. „big metal masses“) při nepředpokládaných výlukách (např. instalaci mostních provizorií) ;
- došlo ke zrušení koleje, na které se balíza nacházela;
- z důvodu prací na železničním svršku (případně i spodku).

2.6.2 Po demontáži balízy musí být balíza instalována na stejné místo, v jakém byla umístěna před demontáží. Doporučuje se označit si pražec, na který má být balíza opětovně namontována (např. barvou ve spreji) a u vícebálizové BG také pořadí balíz v balízové skupině a jejich umístění (např. 0, 1, 2 ...).

2.6.3 Dočasná demontáž balízy (za účelem odstranění poškozené balízy) je povolena zaměstnancům OUZZ bez nutnosti povolení O14 tak, aby demontáž neovlivnila bezpečnost a plynulost železniční dopravy.

2.6.4 Při demontáži balízy v balízové skupině za jakýmkoliv účelem musí být demontovány všechny balízy v této balízové skupině v případě, že do projetí první vlaku nedojde k instalaci balízy nové se stejnou funkcí.

2.6.5 Dojde-li během demontáže balízy k podezření na její poškození, musí být před uskladněním nebo opětovnou instalací prověřen její stav.

## 2.7 VELKÉ KOVOVÉ PŘEDMĚTY

- 2.7.1 Velký kovový předmět je kovový předmět, který nesplňuje definici pro dovolený kovový předmět.
- 2.7.2 Dovolené kovové předměty jsou předměty, které je dovoleno umísťovat do kolejiště bez jakýkoliv opatření nutných k zajištění správné funkce ETCS.
- 2.7.3 Dovolené kovové předměty ani velké kovové předměty nesmí být umístěny do ochranného pásma balízy.
- 2.7.4 Kovové předměty jejichž délka přesahuje 10 m, se považují za dovolené, pokud:
- Výška předmětu je o 50 mm menší než temeno kolejnice;
  - Výška předmětu nepřesahuje výšku temena kolejnice a šířka předmětu je menší nebo rovna 200 mm;
  - Výška předmětu nepřesahuje výšku temena kolejnice o více než 42 mm a šířka předmětu je menší nebo rovna 120 mm.
- 2.7.5 Kovové předměty, jejichž délka nepřesahuje 10 m, se považují za dovolené, pokud:
- Výška předmětu nepřesahuje výšku temena kolejnice;
  - Výška předmětu nepřesahuje výšku temena kolejnice o více než 50 mm a šířka předmětu je menší nebo rovna 200 mm;
  - Výška předmětu nepřesahuje výšku temena kolejnice o více než 92 mm a šířka předmětu je menší nebo rovna 120 mm.

### **3 UPEVNŮVACÍ SYSTÉM**

#### **3.1 ÚDRŽBA UPEVNŮVACÍHO SYSTÉMU OBECNĚ**

3.1.1 Preventivní údržba upevňovacího systému se provádí jedenkrát ročně a zaměstnanec OUZZ se při ní řídí pokyny uvedenými výrobcem v dokumentaci pro upevňovací systém a tímto předpisem.

Vizuálně se zkontrolují následující stavy:

- viditelné poškození;
- nadměrné opotřebení;
- příznaky popraskání;
- poloha upevňovacího systému (ve vztahu k nadměrnému osovému vychýlení).

3.1.2 V případě podezření na nedostatečný utahovací moment pro připevnění upevňovacího systému ke kolejnici, který využívá upevňovacích prvků kolejnice, musí být o skutečnosti informován pracovník OUT.

3.1.3 Kontrola upevňovacích systémů, které nejsou popsány v tomto předpisu, se provádí podle dokumentace předložené dodavatelem, schválené O14.

#### **3.2 POŠKOZENÍ UPEVNŮVACÍHO SYSTÉMU OBECNĚ**

3.2.1 Za poškozený upevňovací systém se považuje ten, o kterém platí jedno nebo více následujících tvrzení:

- je viditelně deformovaná jakákoli část upevňovacího systému;
- vyskytují se praskliny v upevňovacím systému nebo jeho části;
- není možné dosáhnout v OTD uvedeného momentu utažení šroubů pro připevnění balízy;
- není možné instalovat upevňovací systém k železniční svršku;
- není možné dosáhnout korektního umístění balízy z důvodu stavu upevňovacího systému.

#### **4 LEU**

Vynecháno

## **5 RÁDIOBLOKOVÁ CENTRÁLA**

Vynecháno

## 6 SOUČINNOST ZAMĚSTNANCŮ A PRACOVNÍ POSTUPY

### 6.1 PRACOVNÍ POSTUP OUZZ PŘI PORUŠE

- 6.1.1 Při zjištění poruchy prvku ETCS zaměstnancem pověřeným sledováním diagnostiky RBC, musí být jakákoliv zjištěná závada prvku systému ETCS nahlášena na příslušné pracoviště OUZZ.
- 6.1.2 Během plánování pravidelné údržby zaměstnanec OUZZ požádá zaměstnance, který je pověřen sledováním diagnostiky RBC, o výpis záznamů RBC týkajících se BG. Výpis záznamů považuje zaměstnanec OUZZ za diagnostický záznam ve smyslu toho předpisu.
- 6.1.3 Záznamy RBC týkající se BG musí obsahovat:
- seznam všech BG v úseku řízeném příslušnou RBC nebo v udržovacím okrsku nebo v příslušné dopravně nebo v mezistaničním úseku;
  - datum posledního načtení BG;
  - chyby při čtení BG.
- 6.1.4 V případě, že byl záznam použit během plánování pravidelné údržby, musí být archivován minimálně do doby převzetí nového seznamu, který bude obsahovat záznam stejného úseku.
- 6.1.5 Pokud se záznam využije k plánování pravidelné údržby, musí být vyhotoven maximálně 20 pracovních dní před provedením údržby. Záznam, který se předává zaměstnancům OUZZ z důvodu nutnosti ruční kontroly balíz pomocí DZE, může být upraven a může obsahovat pouze příslušné balízy (balízy určeny ke kontrole). Takto upravený záznam není nutné archivovat.
- 6.1.6 Při obdržení informace o zastavování vlaků z důvodů chybného čtení balízové skupiny považuje zaměstnanec OUZZ dotčené balízové skupiny jako poruchové a postupuje podle předpisu SŽ Z8 díl IV (prozatímní) Evropský vlakový zabezpečovač ETCS článku 4.9.1.
- 6.1.7 Při obdržení informace o výskytu hlášení s významem „Chyba čtení balíz“ (i bez hlášení o zastavení vlaku) u balízových skupin umístěných u odjezdových a cestových návěstidel je nutné provést předepsané úkony (ÚDRŽBA BALÍZ PO PORUŠE) do 24 hodin od nahlášení. V případě, že poruchový stav u těchto balízových skupin bude trvat déle než 24 hodin je nutné zavést dopravní opatření podle aktuálního znění SŽ PPD-6 Pokyn provozovatele dráhy k zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy (Kapitola Poruchy).
- 6.1.8 Dojde-li k obdržení informace o výskytu hlášení s významem „Chyba čtení balíz“ u balíz jiných než definovaných v článku 6.1.7, není nutné ihned považovat balízy v úseku (ve kterém se hlášení vyskytlo) za poruchové. Povinnost k vykonání úkonů spojených s opravou poruch u balíz v tomto případě vzniká až po opakovaném hlášení (tj. v případě dvou stejných hlášení během jedné pracovní směny) a zaměstnanec OUZZ postupuje podle článku 6.1.6.

## **7 HODNOCENÍ PROVOZNÍ ZPŮSOBILOSTI**

7.1 V této kapitole jsou stanoveny podmínky pro hodnocení provozní způsobilosti při prohlídce a zkoušce provozní způsobilosti UTZ, dle § 6 vyhlášky č. 100/1995 Sb.

### **7.2 INSTALAČNÍ VÝŠKY**

7.2.1 Při uvádění balízy do provozu musí být zkontrolovány instalační výšky a vypracována tabulka pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek, které budou po vypracování tabulky zkontrolovány. V případě nesouladu naměřené instalační výšky a požadavků na instalační výšku ve smyslu tohoto předpisu, je nutné příslušné upevňovací systémy reklamovat nebo nepřebírat.

### **7.3 NEPŘEPÍNATELNÁ BALÍZA**

7.3.1 Při hodnocení provozní způsobilosti nepřepínatelné balízy se provádějí úkony preventivní údržby.

7.3.2 Za kontrolu síly signálu a správnosti telegramu (pro určení provozní způsobilosti) nelze považovat vyčtení balízy pomocí měřicího vozu nebo záznam o načtení balízy z RBC. Je potřeba vždy použít DZE.

7.3.3 U balízy musí být zkontrolována instalační výška a odchylka od osy koleje v případě, že již neexistuje záznam o balíze v tabulce pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek nebo v zkušebním protokolu mladším, než 365 dní.

7.3.4 Musí být vyplněn nový zkušební protokol a v případě, že údaj o instalační výšce není uveden v tabulce pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek, tak se údaje o instalační výšce uvedou v nové tabulce pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek.

### **7.4 PŘEPÍNATELNÁ BALÍZA**

7.4.1 U přepínatelné balízy se vykonají všechny úkony jako u balízy nepřepínatelné (ve smyslu toho předpisu) a nařízení této kapitoly.

7.4.2 Musí být zkontrolováno, zda se nevyskytuje mechanické poškození přívodních kabelů propojovacích LEU a balízu.

7.4.3 Při kontrole přepínatelné balízy řízené decentralizovanou LEU závislou na návěstidle je nutné přezkoušet vysílané telegramy příslušné ke všem stavům návěstidla a telegram vysílaný při přerušení napájení LEU.

7.4.4 Musí být vyplněn nový zkušební protokol a v případě, že údaj o instalační výšce není uveden v tabulce pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek, tak se údaje o instalační výšce uvedou v nové tabulce pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek.

### **7.5 LEU**

Postupuje se podle OTD a TP dodavatele LEU.



## 7.6 **RBC**

Postupuje se podle OTD a TP dodavatele RBC.

## 8 PŘECHODNÁ USTANOVENÍ

- 8.1 Pro balízy uskladněné před vydáním toho předpisu neplatí požadavky na uskladňování balíz, ve smyslu tohoto předpisu. Balízy se nejpozději do 12 měsíců po nabytí účinnosti tohoto předpisu otestují pomocí DZE.
- 8.2 Upevnění balíz pomocí Bandimex je zakázáno. V provozu může zůstat pouze upevnění zřízené před účinností tohoto předpisu. Ve chvíli, kdy se upevnění Bandimex nebude v provozu vyskytovat, bude z tohoto předpisu odstraněno.
- 8.3 Povinnosti a pravidla týkající se čitelnosti identifikačních štítků (pro již instalované balízy) stanovených v tomto předpise vstupují v platnost 24 měsíců od účinnosti toho předpisu. Do této doby je nutné nevyhovující identifikační štítky nahradit.
- 8.4 Povinnosti a pravidla týkající se čitelnosti identifikačních štítků (pro nově instalované balízy) stanovených v tomto předpise vstupují v platnost od účinnosti toho předpisu.
- 8.5 V případě, že na štítku balízy, umístěné před nabytím účinnosti tohoto předpisu, není uvedený NID\_C, uvažuje se NID\_C jako „513“. N\_PIG je pořadí balízy v balízové skupině.
- 8.6 Pro vyražené identifikační štítky platí článek 8.3. Vyražené štítky se po lhůtě 12 měsíců od účinnosti toho předpisu budou moci používat pouze pro účely dočasného identifikačního štítku.
- 8.7 Při výskytu situací, které nejsou popsány v tomto dokumentu a není o jejich řešení uvažováno do budoucna (zapadají povahou do vynechaných kapitol), uvědomí zaměstnanec svého vedoucího zaměstnance, který případ zvaží a případně kontaktuje O14 oddělení ETCS a moderních technologií.
- 8.8 Prozatímně vynechané kapitoly budou v budoucnu doplněny po získání nezbytných zkušeností z provozu.

## **9 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

- 9.1 Ke schvalování změn příloh tohoto předpisu a části Související dokumenty je zmocněn ředitel gestorského útvaru tohoto předpisu.

## SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

### Mezinárodní a národní právní předpisy, technické normy

Subset-036 – ERTMS/ETCS – FFFIS for Eurobalise


### Vnitřní předpisy v aktuální znění

SŽ T100	Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
SŽDC T300	Předpis pro stanovení rozsahu a organizaci údržby sdělovacích a zabezpečovacích zařízení
SŽ Z8, díl IV (prozatímní)	Evropský vlakový zabezpečovač ETCS
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽ PPD-6/2022	Pokyn provozovatele dráhy k zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy Doplňující ustanovení k předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ a předpisu SŽ Z8 díl IV (prozatímní) pro tratě vybavené evropským vlakovým zabezpečovačem



**Příloha A** (normativní)**ZKUŠEBNÍ PROTOKOL**

- A.1 Zkušební protokoly budou uloženy u zaměstnance SSZT pověřeného přednostou SSZT (dále jen „pověřený zaměstnanec“).
- A.2 Zaměstnanec, který vypracoval zkušební protokol, má povinnost vyplněný zkušební protokol odevzdat pověřenému zaměstnanci SSZT nejdéle do 10 pracovních dnů od provedení zkoušky nebo na vyžádání pověřeného zaměstnance. Zaslání oskenovaného protokolu je možné a vytištěná kopie se smí archivovat.
- A.3 Informace o instalační výšce je vyplněna pouze v případě, že tento předpis požaduje provést kontrolu instalační výšky během postupu, jehož výstupem je zkušební protokol. V případech, ve kterých se informace o instalační výšce nepožaduje, bude políčko dle vzoru proškrtnuto.

## A.4 Vzor zkušebního protokolu balízy

 <h1 style="display: inline;">Zkušební protokol</h1> Ověření funkce eurobalízy																															
ÚSEK TRATĚ	KOLEJ																														
KILOMETRICKÁ POLOHA	VÝROBNÍ/SÉRIOVÉ ČÍSLO																														
DODAVATEL	OZNAČENÍ BALÍZY																														
JMÉNO SOUBORU TESTOVANÉHO TELEGRAMU																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">INSTALAČNÍ VÝŠKA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Zjištěné hodnoty</td> <td style="text-align: center;">Naměřená výška</td> <td style="text-align: center;">Typ kolejnice</td> </tr> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Typ upevnění</td> </tr> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td colspan="2" style="width: 100%; height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>		VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU				INSTALAČNÍ VÝŠKA		Zjištěné hodnoty				Naměřená výška	Typ kolejnice											Typ upevnění							
VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU				INSTALAČNÍ VÝŠKA																											
Zjištěné hodnoty				Naměřená výška	Typ kolejnice																										
				Typ upevnění																											
Eurobalíza vyhovuje: ANO – NE (nehodící se zaškrtnete)																															
DATUM	ZKOUŠEJÍCÍ																														
PODPIS	ORGANIZAČNÍ JEDNOTKA																														
Podepsaný zkoušející potvrzuje, že balíza prošla kontrolním vyčtením telegramu a nebyla objevena žádná jiná skutečnost, která by byla v rozporu s platnými předpisy Správy železnic, státní organizace.																															

A.5

 <h1 style="display: inline;">Zkušební protokol</h1> Ověření funkce eurobalízy																															
<b>ÚSEK TRATĚ</b> Pardubice - Kolín	<b>KOLEJ</b> 2.																														
<b>TRAŤOVÝ KILOMETR</b> 568,684	<b>VÝROBNÍ/SÉRIOVÉ ČÍSLO</b> 8757456A457																														
<b>DODAVATEL</b> Dodavatel s.r.o.	<b>OZNAČENÍ BALÍZY</b> 513/8080-1																														
<b>JMÉNO SOUBORU TESTOVANÉHO TELEGRAMU</b> 8080-1-v2.tlg																															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">INSTALAČNÍ VÝŠKA</th> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Zjištěné hodnoty</td> <td style="text-align: center;">Naměřená výška</td> <td style="text-align: center;">Typ kolejnice</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A5</td> <td style="text-align: center;">D5</td> <td style="text-align: center;">G5</td> <td style="text-align: center;">FF</td> <td style="text-align: center;">112mm</td> <td style="text-align: center;">UIC60</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">D6</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Typ upevnění</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D6</td> <td style="text-align: center;">F7</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">1A</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vortok clamp</td> </tr> </table>		VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU				INSTALAČNÍ VÝŠKA		Zjištěné hodnoty				Naměřená výška	Typ kolejnice	A5	D5	G5	FF	112mm	UIC60	D6				Typ upevnění		D6	F7	10	1A	Vortok clamp	
VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU				INSTALAČNÍ VÝŠKA																											
Zjištěné hodnoty				Naměřená výška	Typ kolejnice																										
A5	D5	G5	FF	112mm	UIC60																										
D6				Typ upevnění																											
D6	F7	10	1A	Vortok clamp																											
Eurobalíza vyhovuje: ANO – NE (nehodící se zaškrtnete)																															
<b>DATUM</b> 22.11.2011	<b>ZKOUŠEJÍCÍ</b> Ing. Peter Mišek																														
<b>PODPIS</b> 	<b>ORGANIZAČNÍ JEDNOTKA</b> SSŽT Praha východ																														
Podepsaný zkoušející potvrzuje, že balíza prošla kontrolním vyčtením telegramu a nebyla objevena žádná jiná skutečnost, která by byla v rozporu s platnými předpisy Správy železnic, státní organizace.																															

A.6

 <h1 style="display: inline;">Zkušební protokol</h1> Ověření funkce eurobalízy																							
ÚSEK <i>Pardubice - Kolín</i>	KOLEJ 2.																						
TRAŤOVÝ KILOMETR 568,684	VÝROBNÍ/SÉRIOVÉ ČÍSLO 8757456A457																						
DODAVATEL Dodavatel s.r.o.	OZNAČENÍ BALÍZY 513/8080-1																						
JMÉNO SOUBORU TESTOVANÉHO TELEGRAMU <i>8080-1-v2.tlg</i>																							
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">INSTALAČNÍ VÝŠKA</th> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Zjištěné hodnoty</td> <td style="text-align: center;">Naměřená výška</td> <td style="text-align: center;">Typ kolejnice</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>A5</i></td> <td style="text-align: center;"><i>D5</i></td> <td style="text-align: center;"><i>G5</i></td> <td style="text-align: center;"><i>FF</i></td> <td colspan="2" rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <del>Typ upevnění</del> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>D6</i></td> <td style="text-align: center;"><i>F7</i></td> <td style="text-align: center;"><i>10</i></td> <td style="text-align: center;"><i>1A</i></td> </tr> </table>		VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU				INSTALAČNÍ VÝŠKA		Zjištěné hodnoty				Naměřená výška	Typ kolejnice	<i>A5</i>	<i>D5</i>	<i>G5</i>	<i>FF</i>	<del>Typ upevnění</del>		<i>D6</i>	<i>F7</i>	<i>10</i>	<i>1A</i>
VYČTENÍ KONTROLNÍHO SOUČTU				INSTALAČNÍ VÝŠKA																			
Zjištěné hodnoty				Naměřená výška	Typ kolejnice																		
<i>A5</i>	<i>D5</i>	<i>G5</i>	<i>FF</i>	<del>Typ upevnění</del>																			
<i>D6</i>	<i>F7</i>	<i>10</i>	<i>1A</i>																				
Eurobalíza vyhovuje: ANO - NE (nehodící se zaškrtnete)																							
DATUM <i>22.11.2011</i>	ZKOUŠEJÍCÍ <i>Ing. Peter Mišek</i>																						
PODPIS 	ORGANIZAČNÍ JEDNOTKA <i>SSŽT Praha východ</i>																						
Podepsaný zkoušející potvrzuje, že balíza prošla kontrolním vyčtením telegramu a nebyla objevena žádná jiná skutečnost, která by byla v rozporu s platnými předpisy Správy železnic, státní organizace.																							



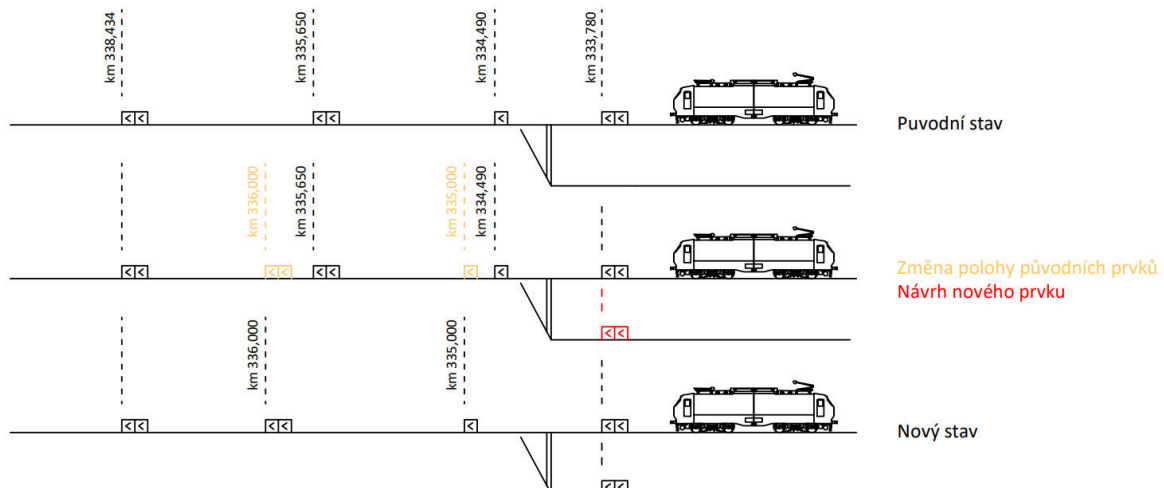
**Příloha B** (normativní)**Postupy při hlášení chybné BG z OBU**

- B.1 Nahlášená chybná BG z OBU nemusí být samotnou OBU přesně identifikována – v některých situacích se závada týká BG bezprostředně předcházející nahlášené BG.
- B.2 Za balízovou skupinu podezřelou z chybného pořadí balíz v balízové skupině považujeme takovou, kdy dojde k zastavení vlaku s chybovou hláškou s významem „chyba čtení balíz“ a zároveň přepnutí módu do TR ve smyslu předpisu SŽ Z8, díl IV (prozatímní).
- B.3 Postup při podezření na špatné pořadí balíz v balízové skupině:
- pokud se podezřelá balízová skupina nachází na trati se systémem ETCS L2 a vlak byl přepnut z módu FS (nebo OS) do módu TR, lze balízovou skupinu určit z logů RBC, a to jako balízovou skupinu následující po balízové skupině načtené v módu FS (nebo OS) dle SŽ Z8, díl IV (prozatímní);
  - porucha se odstraní přemontováním balíz tak, aby odpovídaly DSPS.
- B.4 V případě, že je známý směr jízdy vlaku před nahlášením chybné BG, může v některých situacích chybná BG být ta, která se nachází před nahlášenou BG ve směru jízdy. Pokud podle obrázku 7 je nahlášená chybná BG-101 dá se podle směru jízdy usoudit, že ve skutečnosti (v některých situacích) chybné čtení BG mohlo proběhnout nad BG-102. Ve většině situacích je však chybná BG nahlášená korektně (korektnost nahlášení závisí na módu ETCS, ve kterém byla OBU v okamžiku čtení chybné BG).

**Obrázek 7**

**Příloha C (normativní)****Povolení k provedení stálé změny prvků ETCS**

- C.1 Organizační jednotka, která má ve správě prvky systému ETCS, musí požádat O14 o povolení ke změně polohy nebo funkcionality prvků.
- C.2 Povolení se považuje za schválené ve chvíli, kdy je podepsáno ředitelem O14 a vydáno žádající organizační jednotce.
- C.3 Žádost o povolení k provedení stálé změny prvků ETCS musí obsahovat minimálně následující informace:
- název žádající OS;
  - důvod žádosti;
  - předmět žádosti.
- C.4 Dovolené typy předmětu žádosti jsou:
- zrušení balízové skupiny;
  - změna umístění balízové skupiny;
  - změna telegramu balízové skupiny.

**Obrázek 8**

- C.5 Pokud k povolení bude existovat jiný, než definovaný předmět, je nutno odůvodnit i předmět žádosti a obecně předat více informací, aby vyřízení žádosti bylo provedeno co nejpřesněji.

**Příloha D** (normativní)**Typové požadavky na upevňovací systémy****D.1 Bandimex.**

- D.1.1 Z důvody náchylnosti systému Bandimex k uvolňování je třeba při kontrolách kontrolovat všechny části systému a zaměřit se na náznaky uvolnění nebo nekorektního posunu balízy.
- D.1.2 Je zakázáno pásky po demontáži opět využít.
- D.1.3 Upevnění balíz pomocí Bandimex je zakázáno. V provozu může zůstat pouze upevnění zřízené před účinností tohoto předpisu.

**Obrázek 9**

**Příloha E** (informativní)**Tabulka pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek**

- E.1 Tabulku lze zpracovat zcela elektronicky, ale vždy po zpracování musí být vytištěna a uschována u určeného zaměstnance OUZZ s jménem a podpisem určeného zaměstnance OUZZ. Při každé aktualizaci tabulky je nutné tabulku opět vytisknout, podepsat, uvést jméno a nahradit předchozí výtisk, který je posléze označen slovy „Neplatí“ a je archivován na dobu 5 let.
- E.2 Stav balízy může nabývat hodnot vyhovující nebo nevyhovující. Vyhovující znamená, že všechny požadavky na instalační výšku jsou splněny. Nevyhovující znamená, že jeden nebo více požadavků na instalační výšku není splněn.
- E.3 Vytištěná tabulka musí být čitelná, nastavení barevných sloupců je pouze doporučeno a lze je pro účely tisku upravit tak, aby byla čitelnost dostatečná v závislosti na tiskovém zařízení.
- E.4 Vzor tabulky pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek:

ÚSEK/STANICE									
Označení balízy			Typ kolejnice	Údaje o instalační výšce [mm]			Stav	Chybný parametr	Datum
NID_C	NID_BG	N_PIG		Naměřená	Požadované bez ojetí	Ojetí			

- E.5 Příklad vyplněné tabulky pro souhrnnou kontrolu instalačních výšek:

ÚSEK/STANICE									
Označení balízy			Typ kolejnice	Údaje o instalační výšce [mm]			Stav	Chybný parametr	Datum
NID_C	NID_BG	N_PIG		Naměřená	Požadované bez ojetí	Ojetí			
513	2598	0	UIC 60	109	111	2	Vyhovuje		22.9.1998
513	2598	1	UIC 60	101	111	2	Nevyhovuje	Výška	22.9.1998
513	2599	0	S49	111	111	0	Vyhovuje		22.9.1998
513	2599	1	S49	112	111	0	Vyhovuje		22.9.1998
513	2510	0	UIC 60	112	111	3	Nevyhovuje	odchylka	22.9.1998
513	2510	1	UIC 60	111	111	3	Vyhovuje		22.9.1998

### **Ověřovací doložka konverze dokumentu**

Ověřuji pod pořadovým číslem **2998893**, že tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické, skládající se z **36** listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Ověřující osoba: **Jan František SEDLÁČEK**

Vystavil: **Správa železnic, státní organizace**

Datum: **12.09.2022 10:41:48**



22e0309e-711c-45c7-853d-8379c9bf99b6