

SŽ Z1

Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení

ve znění změny č. 1

účinnost od 1. července 2024
(účinnost od 14. prosince 2025)

Schváleno pod čj. 15898/2024-SŽ-GŘ-O11
dne 6. června 2024

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

ANOTACE

Předpis popisuje staniční a traťová zabezpečovací zařízení a stanovuje postupy pro jejich obsluhu při běžné činnosti nebo při poruchách.

KLÍČOVÁ SLOVA

staniční; traťová; zabezpečovací; zařízení; vnější; vnitřní; prvek; závada; porucha

SŽ Z1

Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení ve znění změny č. 1

gestorský útvar: Správa železnic, státní organizace
generální ředitelství
odbor předpisů a technologie
Praha
spravazeleznic.cz

rok vydání: 2024

náklad: 1 000 výtisků, formát A5

© Správa železnic, státní organizace, 2024

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 jakékoli formě nebo jakýmkoli 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.

oprava/změna a její pořadové číslo	číslo jednací	účinnost od	opravu/změnu zapracoval
změna č. 1	105980/2025- SŽ-GR-O11	14.prosince 2025	David Spisar

SEZNAM TYPOVÝCH ROZŠÍŘENÍ

označení	číslo jednací	účinnost od	obsah

OBSAH

	strana
ROZSAH ZNALOSTÍ	11
ZKRATKY A ZNAČKY	16
1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.....	19
1.1 Úvodní ustanovení	19
1.2 Základní pojmy	21
1.3 Třídění zabezpečovacích zařízení.....	26
1.4 Napájení zabezpečovacích zařízení.....	26
1.5 Protipožární opatření.....	27
2 PROVOZ STANIČNÍCH A TRAŤOVÝCH ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ	29
2.1 Obsluha.....	29
2.1.1 Základní ustanovení.....	29
2.1.2 Odvolání a zrušení neprojeté vlakové cesty.....	36
2.1.3 Odvolání a zrušení neprojeté posunové cesty	36
2.2 Poruchy a závady	38
2.3 Provozní ošetřování.....	39
3 DOKUMENTACE PRO OBSLUHU ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ	41
3.1 Závěrová tabulka.....	41
3.2 Typové rozšíření	43
3.3 Doplnující ustanovení	44
4 VNĚJŠÍ PRVKY ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ	46
4.1 Výhybky	46
4.1.1 Popis.....	46
4.1.2 Dělení výhybek.....	49
4.1.3 Přestavování výhybek	50
4.1.4 Správné přestavení výhybky	52B
4.1.5 Poruchy.....	59
4.2 Výkolejky	60
4.2.1 Popis.....	60
4.2.2 Dělení výkolejek	60
4.2.3 Přestavování výkolejek	61
4.2.4 Správné přestavení výkolejky.....	62
4.2.5 Poruchy.....	64
4.2.6 Kovová podložka uzamykatelná.....	64A
4.3 Mechanické zámky.....	65

4.3.1	Popis	65
4.3.2	Obsluha	79
4.3.3	Poruchy	83
4.4	Elektrické zámky	84
4.4.1	Popis	84
4.4.2	Obsluha	86
4.4.3	Poruchy	87
4.5	Mechanické přestavníky	88
4.5.1	Popis	88
4.5.2	Obsluha	88
4.5.3	Poruchy	89
4.6	Elektrické a hydraulické přestavníky	92
4.6.1	Popis	92
4.6.2	Obsluha	93
4.6.3	Poruchy	93
4.7	Mechanické závořníky	99
4.7.1	Popis	99
4.7.2	Obsluha	99
4.7.3	Poruchy	100
4.8	Mechanické závořníky s elektrickým dohledem	102
4.8.1	Popis	102
4.8.2	Obsluha	103
4.8.3	Poruchy	104
4.9	zrušen	105
4.10	Mechanická návěstidla	106
4.10.1	Popis	106
4.10.2	Obsluha	107
4.10.3	Poruchy	107
4.11	Světelná návěstidla	108
4.11.1	Popis	108
4.11.2	Obsluha	108
4.11.3	Poruchy	112A
4.12	Drátovody	113
4.12.1	Popis	113
4.12.2	Poruchy	113
4.13	Pomocná stavědla	116
4.13.1	Popis	116
4.13.2	Obsluha	118
4.13.3	Poruchy	124

4.14	Kolejové úseky	125
4.14.1	Popis.....	125
4.14.2	Obsluha.....	126
4.14.3	Poruchy.....	128
4.15	Siréna VNPN	129
4.15.1	Popis.....	129
4.15.2	Obsluha.....	130
4.15.3	Poruchy.....	131
4.16	Balízy	132
4.17	Indikační desky mechanických a elektromechanických zabezpečovacích zařízení	133
4.18	Zabezpečení výhybek a výkolejek	136
4.18.1	Zabezpečení výhybek	136
4.18.2	Zabezpečení výkolejek	140
4.19	Rozříznutí výhybky	141
4.19.1	Rozřez výhybky	141
5	TABULE K ZAVĚŠOVÁNÍ HLAVNÍCH KLÍČŮ	144
5.1	Popis.....	144
5.2	Obsluha.....	146
5.3	Poruchy.....	148
6	MECHANICKÁ A ELEKTROMECHANICKÁ STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	149
6.1	Popis.....	149
6.1.1	Stavědlové přístroje	149
6.1.2	Mechanické přístroje	149
6.1.3	Pákové přístroje	150
6.1.4	Závěrová skříň	151
6.1.5	Stavěcí páky	151
6.1.6	Ovládací prvky elektrických přestavníků	157
6.1.7	Zámky pro zřizování ostatních závislostí	158
6.1.8	Kolejové číselníky a kolejové závěrníky	160
6.1.9	Elektromechanické stavědlové přístroje	162
6.1.10	Hradlová skříň	163
6.1.11	Hradlové závěry	167
6.1.12	Samočinné závěry výměn	176
6.2	Obsluha mechanických zabezpečovacích zařízení	178
6.2.1	Ústřední zámek	178
6.2.2	Klíčový přístroj	180
6.2.3	Ústřední přístroj	184

6.3	Obsluha elektromechanických zabezpečovacích zařízení.....	189
6.3.1	Vjezd a odjezd vlaku	189
6.3.2	Přivolávací návěst	195
6.3.3	Vjezd vlaku z nesprávné koleje.....	197
6.3.4	Odjezd vlaku na nesprávnou kolej.....	199
6.3.5	Odvolání a zrušení neprojeté vlakové cesty	202
6.3.6	Posun.....	202
6.4	Obsluha při mimořádnostech nebo při poruchách	203
6.4.1	Obecná ustanovení	203
6.4.2	Ústřední zámek	203
6.4.3	Klíčový přístroj	204
6.4.4	Ústřední přístroj se samočinným závěrem výměn	205
6.4.5	Elektromechanické zabezpečovací zařízení	209
6.4.6	Projetí hlavních návěstidel s návěstí zakazující jízdu.....	228
7	ELEKTRICKÁ STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	229
7.1	Základní ustanovení.....	229
7.2	Základní obsluha elektrických SZZ	230
8	RELÉOVÁ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	232
8.1	Popis.....	232
8.1.1	Úvodní ustanovení	232
8.1.2	Závěr jízdní cesty	233
8.1.3	Indikační světla v kolejovém plánu.....	234
8.1.4	Návěstní tlačítka.....	237
8.1.5	Soubor jednotlivého přestavování výhybek (výkolejek).....	239
8.1.6	Soubor pro předání pomocného stavědla	240
8.1.7	Soubor pro obsluhu elektromagnetického zámku	241
8.1.8	Soubor pro kontrolu napájení	241
8.1.9	Ostatní ovládací a indikační prvky	243
8.1.10	Reléové zabezpečovací zařízení s číslicovou volbou	245
8.2	Obsluha	251
8.2.1	Úvodní ustanovení	251
8.2.2	Stavění jízdních cest	251
8.2.3	Rušení neprojeté jízdní cesty	261
8.2.4	Přivolávací návěst.....	261
8.2.5	Předání a převzetí obsluhy pomocného stavědla	264
8.2.6	Předání a převzetí obsluhy elektromagnetického zámku.....	267
8.3	Poruchy	269
9	TYPOVÉ ELEKTRICKÉ STAVĚDLO	279
9.1	Popis SZZ TEST s ústředním stavědlem	279

9.2	Popis SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti.....	284
9.3	Popis SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly.....	286
9.4	Obsluha.....	288
9.4.1	Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem bez KÚ.....	288
9.4.2	Stavění jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem s KÚ.....	291
9.4.3	Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti.....	295
9.4.4	Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly.....	300
9.4.5	Rušení neprojeté jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem.....	309
9.4.6	Odvolání a rušení neprojeté jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti.....	309
9.4.7	Odvolání a rušení neprojeté jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly.....	310
9.4.8	Přivolávací návěst.....	310
9.4.9	Předání a převzetí obsluhy pomocného stavědla.....	315
9.4.10	Výluka dopravní služby.....	315
9.5	Poruchy.....	317
10	HLÁSKA.....	335
10.1	Popis.....	335
10.2	Obsluha.....	336
10.3	Poruchy.....	338
11	ELEKTROMECHANICKÁ TRAŤOVÁ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ ...	339
11.1	Popis.....	339
11.1.1	Úvodní ustanovení.....	339
11.1.2	Hradlový přístroj.....	339
11.1.3	Hradlové relé.....	340
11.1.4	Hradlové závěry.....	341
11.1.5	Traťový klíč.....	342
11.2	Obsluha.....	348
11.2.1	Změna traťového souhlasu a odjezd vlaku.....	348
11.2.2	Odvolání a zrušení vlakové cesty.....	357
11.2.3	Přivolávací návěst.....	358
11.2.4	Jízda vlaku do kilometru na trati a zpět na jednokolejně trati s traťovým klíčem.....	359
11.2.5	Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět na jednokolejně trati bez traťového klíče.....	360

11.2.6	Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět na vícekolejně trati s traťovým klíčem.....	361
11.2.7	Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět na vícekolejně trati bez traťového klíče	361
11.2.8	Návrat vlaku z tratě	362
11.2.9	Vjezd vlaku po částech	362
11.2.10	Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu.....	365
11.2.11	Posun mezi dopravnami.....	366
11.2.12	Poruchy	367
11.2.13	Poruchy hradlového relé	382
12	ELEKTRICKÁ TRAŤOVÁ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	383
13	RELÉOVÝ POLOAUTOMATICKÝ BLOK.....	384
13.1	Popis.....	384
13.2	Obsluha	387
13.2.1	Změna traťového souhlasu	387
13.2.2	Udělení odhlášky	388
13.2.3	Zabezpečení jízdy vlaku.....	388
13.2.4	Odvolání a zrušení vlakové cesty	390
13.2.5	Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět	390
13.2.6	Návrat vlaku z tratě	391
13.2.7	Vjezd vlaku po částech	392
13.2.8	Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu.....	392
13.2.9	Posun mezi dopravnami.....	393
13.2.10	Chybná obsluha traťového souhlasu	394
13.3	Poruchy	395
14	AUTOMATICKÉ HRADLO.....	399
14.1	Popis.....	399
14.2	Obsluha	410
14.2.1	Změna traťového souhlasu	410
14.2.2	Zabezpečení jízdy vlaku.....	411
14.2.3	Zrušení vlakové cesty.....	417
14.2.4	Přivolávací návěst	417
14.2.5	Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět	418
14.2.6	Návrat vlaku z tratě	419
14.2.7	Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu.....	420
14.2.8	Posun mezi dopravnami.....	421
14.2.9	Chybná obsluha při změně traťového souhlasu	422
14.2.10	Obsluha za mimořádných okolností	422

14.2.11	Vliv činnosti přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných na činnost automatického hradla	423
14.3	Poruchy	424
14.3.1	Poruchy na hradle a poruchy vznikající za jízdy vlaku	424
14.3.2	Poruchy vzniklé z důvodu nesprávné funkce kolejových úseků.....	427
14.3.3	Vypnutí náhradního napájení hradla	428
15	AUTOMATICKÝ BLOK	429
15.1	Popis.....	429
15.2	Obsluha.....	434
15.2.1	Změna traťového souhlasu.....	434
15.2.2	Zabezpečení jízdy vlaku.....	435
15.2.3	Zrušení vlakové cesty.....	438
15.2.4	Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět.....	438
15.2.5	Návrat vlaku z tratě	439
15.2.6	Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu	439
15.2.7	Posun mezi dopravnami.....	440
15.2.8	Obsluha za mimořádných okolností	440
15.2.9	Vliv činnosti přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných na činnost automatického bloku.....	441
15.3	Poruchy	442
16	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	445
16.1	Zmocňovací ustanovení	445
16.2	Zrušovací ustanovení	445
16.3	Přechodná ustanovení	446
16.3.1	Opatření pro tlačítka s evidencí obsluhy.....	446
16.3.2	Výkolejková návěstidla	446A
16.3.3	Opatření pro nouzové vypnutí napájení SZZ.....	446B
SOUISEJÍCÍ DOKUMENTY		447
Příloha A	Značky používané v závěrových tabulkách a jejich přílohách	451
Příloha B	Stanovení přepínání intenzity svícení návěstidel	493

ROZSAH ZNALOSTÍ

Níže uvedená tabulka stanovuje rozsah znalostí 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 znalostí pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost stanoven, stanoví rozsah znalostí, pokud je tak třeba učinit, příslušný vedoucí zaměstnanec.

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-01	úplná: článek 1, 2 informativní: článek 3, 16, příloha A
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-02/hl	úplná: článek 1, 2, 4.10, 4.11, 4.12, 4.14, 4.17, 10 informativní: článek 3, 16, příloha A, B
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-02/hr	úplná: článek 1, 2, 4.10, 4.11, 4.12, 4.14, 4.17, 10, 11 informativní: článek 3, 16, příloha A, B
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-03	úplná: článek 1, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.10, 4.11, 4.12, 4.17, 4.18, 4.19, 5, 6.1.2.2, 6.2.1, 6.4.1, 6.4.2 informativní: článek 3, 16, příloha A, B

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-03/sp	<p>úplná: článek 1, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.10, 4.11, 4.12, 4.14, 4.17, 4.19</p> <p>informativní: článek 3, 16, příloha A, B</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-04	<p>úplná: článek 1, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.8, 4.11.1, 4.13, 4.14, 4.15.1.1, 4.15.1.2, 4.16.1, 4.18, 4.19, 16.1</p> <p>informativní: článek 4.11.2, 4.11.3</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-07, D-08	<p>úplná: článek 1, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.10, 4.11, 4.12, 4.14, 4.17, 4.18, 4.19, 5, 6.1.2.2, 6.2.1, 6.4.1, 6.4.2, 10</p> <p>informativní: článek 3, 16, příloha A, B</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-09	<p>úplná: článek 1, 2, 3.1, 4, 5</p> <p>informativní: článek 3.2, 3.3, 6 až 16, příloha A, B</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-12	<p>úplná: článek 1, 2, 3.1, 4 až 15</p> <p>informativní: článek 3.2, 3.3, 16, příloha A, B</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-00	<p>úplná: článek 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.12</p> <p>informativní: článek 1, 2</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-03/SZZ-M	<p>úplná: článek 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.14, 6</p> <p>informativní: příloha B</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-03/SZZ-E	<p>úplná: článek 4.6, 4.8, 4.9, 4.13, 4.14, 7, 9.2, 9.3.2, 9.3.3, 9.4.3, 9.4.4, 9.4.6, 9.4.7, 9.4.8, 9.4.9, 9.5.2, 9.5.3</p> <p>informativní: článek 9.3.1, 9.4.10, příloha B</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-03/JOP-AŽD Praha	<p>úplná: článek 4.6, 4.8, 4.9, 4.13, 4.14, 4.15, 7</p>

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/JOP-AŽD Praha, ND-07/JOP-STARMON, ND-07/JOP-AK signal	úplná: článek 4.6, 4.8, 4.9, 4.13, 4.14, 4.15, 7, 12, 13.1.1, 13.1.2, 13.1.3, 13.1.6, 13.2.4.1, 13.2.6, 13.2.9, 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3, 14.2.1.6, 14.2.3.3, 14.2.3.4, 14.2.4.3, 14.2.4.5, 14.2.4.6, 14.2.4.7, 15.1.1, 15.1.2, 15.1.3, 15.1.4, 15.1.5, 15.1.6, 15.2.1.2, 15.2.3, 15.2.5.1, 15.2.7.1 informativní: 13.1.7, 13.2.4.2, 13.2.7, 13.2.8, 13.2.10, 13.3, 14.2.3.2, 14.2.4.4
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/SZZ-M	úplná: článek 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.14, 6
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/SZZ-E	úplná: článek 4.6, 4.8, 4.9, 4.13, 4.14, 4.15, 7, 8, 9
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/hr	úplná: článek 11
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/TZZ-E	úplná: článek 12, 13, 14, 15
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ZOZ-04	úplná: článek 1, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.8, 4.11.1, 4.13, 4.14, 4.15.1.1, 4.15.1.2, 4.16.1, 4.18, 4.19, 16.1 informativní: článek 4.11.2, 4.11.3
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky HZS-SDV	úplná: článek 1, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.8, 4.11.1, 4.13, 4.14, 4.15.1.1, 4.15.1.2, 4.16.1, 4.18, 4.19, 16.1 informativní: článek 4.11.2, 4.11.3
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-ZZ	úplná: článek 1, 2, 4.1, 4.2, 4.14

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky Z-00, Z-01, Z-03, Z-04, Z-05, Z-06a, Z-06b	<p>úplná: článek 1.1.1 až 1.1.9, 1.1.12, 1.1.13, 1.2 až 1.5, 3.1.1, 4.1, 4.2.1 až 4.2.4, 4.3.1, 4.4.1, 4.5.1, 4.6.1, 4.7.1, 4.8.1, 4.9.1, 4.10.1, 4.11.1, 4.12.1, 4.13.1, 4.14.1, 4.15.1, 4.16 až 4.19, 5.1, 6.1, 7, 8.1, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 11.1, 12, 13.1, 14.1, 15.1, 16.3</p> <p>informativní: článek 1.1.10, 1.1.11, 2, 3.1.2 až 3.1.9, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.7, 3.3.1 až 3.3.4, 3.3.8, 4.2.5, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.2, 4.4.3, 4.5.2, 4.5.3, 4.6.2, 4.6.3, 4.7.2, 4.7.3, 4.8.2, 4.8.3, 4.9.2, 4.9.3, 4.10.2, 4.10.3, 4.11.2, 4.11.3, 4.12.2, 4.13.2, 4.13.3, 4.14.2, 4.14.3, 4.15.2, 4.15.3, 5.2, 5.3, 6.2 až 6.4, 8.2, 8.3, 9.4, 9.5, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 16.1, 16.2, příloha A, B</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky Z-04a, Z-06, Z-06c, Z-07	<p>úplná: článek 1.1.1 až 1.1.9, 1.1.12, 1.1.13, 1.2 až 1.5, 3.1.1, 3.1.6 až 3.1.9, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1 až 3.3.4, 4.1, 4.2.1 až 4.2.4, 4.3.1, 4.4.1, 4.5.1, 4.6.1, 4.7.1, 4.8.1, 4.9.1, 4.10.1, 4.11.1, 4.12.1, 4.13.1, 4.14.1, 4.15.1, 4.16 až 4.19, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7, 8.1, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 11.1, 12, 13.1, 14.1, 15.1, 16.3</p> <p>informativní: článek 1.1.10, 1.1.11, 2, 3.1.2 až 3.1.5, 3.2.7, 3.3.8, 4.2.5, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.2, 4.4.3, 4.5.2, 4.5.3, 4.6.2, 4.6.3, 4.7.2, 4.7.3, 4.8.2, 4.8.3, 4.9.2, 4.9.3, 4.10.2, 4.10.3, 4.11.2, 4.11.3, 4.12.2, 4.13.2, 4.13.3, 4.14.2, 4.14.3, 4.15.2, 4.15.3, 5.2, 5.3, 6.4, 8.2, 8.3, 9.4, 9.5, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3, 15.2, 15.3, 16.1, 16.2, příloha A, B</p>

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky Z-06e, TZE	úplná: článek 1.1.1 až 1.1.9, 1.1.12, 1.1.13, 1.2 až 1.5, 3.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1 až 3.3.4, 4.1, 4.2.1 až 4.2.4, 4.3.1, 4.4.1, 4.5.1, 4.6.1, 4.7.1, 4.8.1, 4.9.1, 4.10.1, 4.11.1, 4.12.1, 4.13.1, 4.14.1, 4.15.1, 4.16 až 4.19, 5.1, 6.1, 7, 8.1, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 11.1, 12, 13.1, 14.1, 15.1, 16.3 informativní: článek 1.1.11, 2, 16.1, 16.2, příloha A, B
zaměstnanci dopravce ¹⁾	úplná: článek 1, 2, 4 informativní: článek 3.2, 3.3, 16.1, 16.2
1) Dopravce musí upřesnit rozsah znalostí pro jednotlivé pracovní zařazení a pro vykonávané pracovní úkony svých zaměstnanců svým vnitřním předpisem.	

ZKRATKY A ZNAČKY

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

AB.....	automatický blok
AH.....	automatické hradlo
DAP.....	dokumenty a předpisy
DU.....	doplňující ustanovení k obslužnému předpisu
EMZ.....	elektromagnetický zámek
EMZ 3f.....	elektromagnetický zámek třífázový
EMZZ.....	elektromechanické staniční zabezpečovací zařízení
ERTMS.....	Evropský systém řízení železniční dopravy (European Rail Traffic Management System)
ETCS.....	Evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
EVZ.....	elektrický výměnový zámek
EZ.....	elektrický zámek
HIS.....	hlídač izolačního stavu
HPB.....	hradlový poloautomatický blok
HZ.....	hradlový závěr
IK.....	izolovaná kolejnice, izolovaná kolej
JOP.....	jednotné obslužné pracoviště
KO.....	kolejový obvod
KPU.....	kovová podložka uzamykatelná
KÚ.....	kolejový úsek
KVK.....	klíč pro potvrzení volnosti koleje
NRC.....	nouzové rušení cesty
OS.....	organizační složka
OSŘP.....	organizační složka provozovatele dráhy odpovídající za řízení provozu
OSPD.....	organizační složka provozovatele dráhy odpovídající za provozuschopnost dráhy
OUZZ.....	organizace udržující zabezpečovací zařízení
PCN.....	počítač náprav

PHS	pohyblivý hrot (pohyblivé hroty) srdcovky
PMD.....	posun mezi dopravnami
PN	přivolávací návěst
PSt	pomocné stavědlo
PÚ	přibližovací úsek
PZČZ	přenosný zámek čelistového závěru
PZM.....	přejezdové zabezpečovací zařízení mechanické
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
PZZ	přejezdové zabezpečovací zařízení
RPB	reléový poloautomatický blok
RZZ	reléové zabezpečovací zařízení
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TEST.....	typové elektrické stavědlo
TS	traťový souhlas
TÚ	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
VNPN	výstraha při nedovoleném projetí návěstidla
VR	výlukový rozkaz
VÚ	vzdalovací úsek
VZ	vlakový zabezpečovač
VDS.....	výluka dopravní služby
ZDD.....	základní dopravní dokumentace
ZED	uzamykatelný závorník s elektrickým dohledem (konkrétní výrobek)
ZSED	mechanický závorník s elektrickým dohledem
ZT	závěrová tabulka
ZZ	zabezpečovací zařízení

Generální ředitel schválil podle článku 14 odstavce 1 a článku 15 Statutu státní organizace Správa železnic (dále také „SŽ“) tento předpis SŽ Z1 – Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení.

1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

1.1 Úvodní ustanovení

- 1.1.1 Předpis **SŽ Z1 – Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení** (dále jen „předpis SŽ Z1“, nebo „tento předpis“) a jeho přílohy popisují staniční zabezpečovací zařízení (dále jen „SZZ“) a traťová zabezpečovací zařízení (dále jen „TZZ“) na dráhách, kde je provozovatel dráhy Správa železnic, státní organizace.
- 1.1.2 Předpis SŽ Z1 stanovuje popis a obsluhu staničního a traťového zabezpečovacího zařízení při běžné činnosti a při závadách nebo poruchách těchto zařízení.
- 1.1.3 Obrazovou část tohoto předpisu¹ rozšiřuje služební rukověť SŽ SR101/1(Z) – Obrazová příloha k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích a spádovištních zařízení.
- 1.1.4 Požadavky na technické a provozní vlastnosti SZZ nebo TZZ stanoví obecně právní předpisy, technické normy, technické specifikace, vnitřní předpisy SŽ, případně i další dokumenty obdobného charakteru (dále jen „DAP“).
- 1.1.5 Předpis SŽ Z1 je závazný pro zaměstnance, kteří:
- a) obsluhují, kontrolují nebo udržují SZZ nebo TZZ;
 - b) organizují nebo kontrolují činnost výše uvedených zaměstnanců;
 - c) školí nebo zkouší výše uvedené zaměstnance;
 - d) navrhují, projektují, přezkušují SZZ nebo TZZ, nebo se podílí na jejich výstavbě nebo rekonstrukci.

¹ V DAP je používán obecný pojem obslužný předpis pro předpisy k obsluze ZZ.

- 1.1.6 Závaznost tohoto předpisu pro cizí právní subjekty a jejich zaměstnance musí být zajištěna smluvně.
- Zaměstnanci odpovědní za uzavírání smluv jsou povinni v příslušné smlouvě zakotvit smluvní závazek dodržování tohoto předpisu.
- 1.1.7 Pro SZZ nebo TZZ, jehož popis nebo obsluha je odchylná od předpisu SŽ Z1, musí být vydáno **doplňující ustanovení k předpisu SŽ Z1** (dále jen „DU“).
- 1.1.8 Pro SZZ nebo TZZ, jehož popis a obsluha není v předpise SŽ Z1 uveden, ale toto zařízení je zavedeno a schváleno, se vydá **typové rozšíření k ustanovení předpisu SŽ Z1** (dále jen „typové rozšíření“).
- 1.1.9 Nově vybudované zabezpečovací zařízení (dále také „ZZ“) smí být uvedeno do provozu až tehdy, je-li jeho obsluha v souladu s ustanoveními předpisu SŽ Z1, případně DU nebo typovým rozšířením. Obdobně musí být postupováno i u provozovaného ZZ, na kterém byla provedena změna závislostí (např. doplnění nových indikačních nebo ovládacích prvků).
- 1.1.10 Znalost ustanovení DU nebo typového rozšíření se ověřuje v rámci zkoušky praktické způsobilosti. Rozsah znalostí výše uvedených dokumentů pro zkoušku praktické způsobilosti musí být stanoven v základní dopravní dokumentaci (dále jen „ZDD“).
- 1.1.11 Podmínky pro zpracování a vydání DU stanovuje tento předpis a předpis SŽ D5-2 – Prováděcí pokyny pro tvorbu a zpracování doplňujících ustanovení k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích zařízení (dále jen „předpis SŽ D5-2“).
- 1.1.12 Seznam značek používaných v situačních schématech, závěrových tabulkách a schématech uspořádání indikačních desek a ovládacích stolů je uveden v příloze A tohoto předpisu.
- 1.1.13 Tabulka s časovými údaji pro přepínání intenzity svícení návěstidel a zapínání nebo vypínání osvětlení výhybkových a výkolejkových návěstidel je uvedena v příloze B tohoto předpisu.

1.2 Základní pojmy

- 1.2.1 **Zabezpečovací zařízení** je společný název pro železniční ZZ bez rozlišení jeho druhu (staniční, traťové, přejezdové, vlakové).
- 1.2.2 **Staniční ZZ** je ZZ používané k zabezpečení jízdnicích cest v dopravnách s kolejovým rozvětvením.
- 1.2.3 **Traťové ZZ** je ZZ používané k zabezpečení jízdy drážního vozidla mezi dopravami.
- 1.2.4 **Přejezdové ZZ** (dále jen „PZZ“) je ZZ používané k zajištění bezpečnosti provozu na železničním přejezdu nebo přechodu kolejí bez rozlišení jeho druhu. Pro rozlišení druhu PZZ v tomto předpise nebo v jeho přílohách je PZZ mechanické uváděno zkratkou PZM a PZZ světelné zkratkou PZS.
- 1.2.5 **Závislostní klíč** je klíč zpravidla od vnějšího prvku ZZ, který obsluhující zaměstnanec po uvolnění a vyjmutí klíče ze zámku tohoto zařízení vloží a uzamkne do kontrolního zámku jiného zařízení, např. do kontrolního výměnového zámku, do ústředního nebo klíčového (bubnového) přístroje.
- 1.2.6 **Výsledný klíč** je klíč z kontrolního zámku (např. výměnového, výkolejkového), z ústředního nebo klíčového (bubnového) přístroje, a který po uvolnění a vyjmutí klíče obsluhující zaměstnanec zavěsí na Tabuli k zavěšování hlavních klíčů nebo jej uzamkne v určeném zařízení, např. v pákovém zámku, v elektromagnetickém zámku (dále také „EMZ“) apod. Jestliže je nutno výsledný klíč uzamknout v dalším kontrolním zámku, ústředním nebo klíčovém (bubnovém přístroji), plní pro tuto vazbu funkci závislostního klíče.
- 1.2.7 **Návěstní klíč** je klíč (zpravidla výsledný), u kterého je po jeho vložení a uzamčení v pákovém zámku nebo v EMZ umožněno přestavení hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu.
- 1.2.8 **Nerozebíratelný spoj** je spoj, který lze rozpojit pouze porušením jeho celistvosti. Takový spoj smí rozpojit pouze zaměstnanec organizace udržující ZZ (dále jen „OUZZ“).
- 1.2.9 **Nerozřezné zařízení** je zařízení, které je konstruováno tak, že při násilném přestavení výhybky dojde k jeho nevratnému poškození.

- 1.2.10 **Rozřezné zařízení** je zařízení, které je konstruováno tak, aby při násilném přestavení výhybky drážním vozidlem jedoucím rychlostí 40 km/h a méně nedošlo k jeho poškození. Násilným přestavením výhybky však musí vždy dojít k evidenci rozřezu. Po násilném přestavení výhybky drážním vozidlem jedoucím rychlostí větší než 40 km/h musí obsluhující zaměstnanec vždy předpokládat, že došlo k nevratnému poškození zařízení.
- Rychlost drážního vozidla bude při rozřezu obsluhujícím zaměstnancem posuzována podle rychlosti stanovené pro použitou dopravní technologii (rychlost při posunu nebo rychlost dovolovaná příslušnými návěstidly).
- 1.2.11 **Kolejový úsek** (dále také „KÚ“) je společný název pro zařízení, která vyhodnocují nepřítomnost drážního vozidla ve sledovaném úseku nebo vyhodnocují jeho průjezd kontrolním místem, např. izolovaná kolejnice (dále také „IK“), izolovaný úsek, kolejový obvod (dále také „KO“), úsek vymezený snímači počítačů náprav (dále také „PCN“).
- 1.2.12 **Ovládací prvek** je zařízení používané pro obsluhu části ZZ (např. ovládací prvek výhybky, návěstidla, traťového souhlasu). K mechanickému ovládní vnějšího prvku ZZ se používají zpravidla stavěcí páky, k elektrickému ovládní určeného prvku ZZ se používají zpravidla klíčky, řadiče a tlačítka.
- 1.2.13 Je-li ovládacím prvkem tlačítko, může být toto tlačítko (vzhledem k evidenci obsluhy) v provedení:
- tlačítko obyčejné²;
 - tlačítko s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované³, (tlačítko plombované);
 - tlačítko s uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované;
 - tlačítko s počítadlem;
 - tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované.

² Případně dle konstrukce tlačítka také jako uzamykatelné, prosvětlovací apod.

³ Plombované tlačítko je vždy vybaveno uzávěrou proti náhodné obsluze.

Kombinace tlačítka s počítadlem a plombou na šňůrce není dovoleno zřizovat.

- 1.2.14 **Ovládací prvek s evidencí obsluhy** je zařízení používané pro obsluhu části ZZ v případě, kdy je třeba jednoznačně evidovat použití ovládacího prvku (plomba na šňůrce) nebo počet použití ovládacího prvku (počítadlo obsluh). Evidence použití tohoto ovládacího prvku může být prováděna i jiným technickým zařízením.
- 1.2.15 **Stav plomby** je aktuální stav plomby na šňůrce a v určených případech i plomby na drátu konkrétního prvku ZZ. V základním stavu je plomba zavěšená a v případě nutnosti sejmutí plomby obsluhující zaměstnanec plombu na šňůrce nebo plombu na drátu sejme za podmínek stanovených DAP.
- 1.2.16 **Stav počítadla** je aktuální stav počítadla obsluh konkrétního ovládacího prvku, zpravidla tlačítka. Každým použitím ovládacího prvku je jeho obsluha zaevidována připočítáním hodnoty na počítadle obsluh o jedno číslo.
- 1.2.17 **Indikační prvek (indikace)** je zařízení, které stanoveným způsobem informuje o stavu ZZ (zpravidla opticky nebo akusticky).
- 1.2.18 **Indikační světlo** je společný název pro žárovku, doutnavku, průsvitku, světelnou diodu (LED) apod. v případě, že není nutno rozlišit konkrétní optický indikační prvek.
- 1.2.19 **Akustická indikace** je společný název pro zvuk zvonku, houkačky apod. v případě, že není nutno rozlišit konkrétní akustický indikační prvek.
- 1.2.20 **Vnější prvek** ZZ se považuje za střežený, může-li jej obsluhující zaměstnanec ze svého stanoviště sledovat a chránit proti neoprávněnému zásahu (prvek pod dohledem).
- 1.2.21 **Vnitřní prvek** ZZ se považuje za střežený, může-li jej obsluhující zaměstnanec sledovat a chránit proti neoprávněnému zásahu (prvek pod dohledem). Chránit vnitřní prvek ZZ proti neoprávněnému zásahu může i jiný zaměstnanec určený v ZDD.
- 1.2.22 **Obslužné pracoviště** je místo, které je vybaveno technickým zařízením určeným k ovládání nebo ke kontrole ZZ.

- 1.2.23 **Ruční obsluha** je obsluha vnějšího prvku ZZ přímo zaměstnancem, např. přestavení výhybky rukojetí závaží výměníku.
- 1.2.24 **Místní obsluha** je obsluha vnějšího prvku ZZ technickým zařízením, které musí být umístěno v blízkosti tohoto vnějšího prvku ZZ, např. řadičem z pomocného stavědla.
- 1.2.25 **Ústřední obsluha** je obsluha vnějšího prvku ZZ technickým zařízením, které je umístěno na určeném obslužném pracovišti.
- 1.2.26 **Nouzová obsluha** je souhrn úkonů nezbytných k ovládnání SZZ nebo TZZ při mimořádnostech nebo při poruchách SZZ nebo TZZ.
- 1.2.27 **Jízdní cesta** je společný název pro vlakovou i posunovou cestu.
- 1.2.28 **Návěst dovolující jízdu** je návěst hlavního nebo seřadovacího návěstidla, která dovoluje jízdu drážního vozidla kolem tohoto návěstidla. Návěst „Přivolávací návěst“ (dále jen „PN“) se pro potřebu tohoto předpisu nepovažuje za návěst dovolující jízdu ve smyslu ustanovení DAP.
- 1.2.29 **Návěst zakazující jízdu** je návěst hlavního nebo seřadovacího návěstidla, která zakazuje jízdu drážního vozidla kolem tohoto návěstidla.
- 1.2.30 **Výpravčí** je společný název pro pracovní zařazení výpravčí, traťový dispečer, dirigující dispečer a dispečer radiobloku, není-li nutno rozlišit konkrétní pracovní zařazení.
- 1.2.31 **Obsluhující zaměstnanec** je zaměstnanec ve službě, který je k obsluze ZZ nebo ke kontrole stavu ZZ odborně způsobilý a je k této činnosti určený. Za obsluhujícího zaměstnance je považován i zaměstnanec dopravce⁴.
- 1.2.32 **Vlak vjel celý** (případně **vlak odjel celý**) je pojem, který v případech, kdy celistvost vlaku není zjišťována činností ZZ, definuje stav, kdy drážní vozidlo jedoucí jako vlak nebo posun mezi dopravnami („dále jen PMD“):
- a) byl označen návěstí „Konec vlaku“ a

⁴ Například obsluha EMZ, kontrola stavu PZS v dopravně D3 apod.

- b) minul místo (opustil prostor) stanovené (stanovený) DAP nebo ZDD.
- 1.2.33 **Dopravní opatření** jsou administrativní úkony k zajištění bezpečnosti železničního provozu, jejichž zavedení je nařízeno DAP, zejména v případě, kdy bezpečnost železničního provozu (případně i provozu na pozemní komunikaci) nemůže být zajištěna obsluhou ZZ (při poruchách ZZ, při mimořádnostech, při výlukové činnosti apod.). Zavedení dopravních opatření může být nařízeno i v jiných případech.
- 1.2.34 **Základní poloha výhybky (výkolejky)** je koncová poloha výhybky (výkolejky) dle ustanovení tohoto předpisu, stanovená u výhybek (výkolejek) s vnějšími prvky zabezpečovacího zařízení (např. přestavník, mechanický zámek) závěrovou tabulkou nebo u ručně přestavovaných výhybek bez vnějších prvků zabezpečovacího zařízení nátěrem závaží výměníku.
- 1.2.35 **Opačná poloha výhybky (výkolejky)** je koncová poloha výhybky (výkolejky) dle ustanovení tohoto předpisu, která je opačná od stanovené základní polohy výhybky (výkolejky).
- 1.2.36 **Výhybková spojka** je z hlediska ZZ dvojice výhybek (případně výhybky a výkolejky nebo dvojice výkolejek), které mají společný ovládací prvek.
- 1.2.37 **SZZ s nezávislými návěstidly** je jednoduché ZZ, u kterého hlavní návěstidla splňují požadavky na vzájemnou závislost samostatné předvěsti s hlavním návěstidlem a vzájemné závislosti protisměrných hlavních návěstidel, nesplňují však požadavky na závislosti návěstidel na výhybkách.
- 1.2.38 **Indikační deska** je svislá deska, na které jsou umístěny indikační a ovládací prvky. V případě větších rozměrů může být indikační deska rozdělena na jednotlivé sekce.
- 1.2.39 **Ovládací stůl** je vodorovná deska, zpravidla v určeném sklonu (úhlu), na které jsou umístěny indikační a ovládací prvky. V případě větších rozměrů může být ovládací stůl rozdělen na jednotlivé sekce. Ustanovení pro ovládací stoly platí přiměřeně i pro indikační desky a naopak.
- 1.2.40 **Skříňka s nouzovými tlačítky** je indikační deska s ovládacími prvky pro nouzovou obsluhu ZZ, např. tlačítka pro nouzové vybavení KÚ nebo pro nouzové přestavení výhybek u reléového SZZ.

1.2.41 Další pojmy, týkající se jednotlivých zařízení, jsou vysvětleny v textu příslušných článků tohoto předpisu, případně v DU nebo v typovém rozšíření.

1.3 Třídění zabezpečovacích zařízení

1.3.1 Třídění SZZ a TZZ do kategorií podle úrovně zabezpečení a podle způsobu provedení vzájemných závislostí stanoví DAP.

1.3.2 Za správnost a úplnost podkladů dodaných pro zpracování ZDD odpovídá vedoucí OUZZ.

1.3.3 Definice jednotlivých kategorií SZZ a TZZ stanoví DAP. Pro potřebu tohoto předpisu jsou definice zpravidla zjednodušeny.

1.4 Napájení zabezpečovacích zařízení

1.4.1 U elektrického ZZ může být napájení:

- a) **základní** – zajišťuje plnohodnotnou činnost ZZ (např. veřejná elektrovodná síť, vedení 6 kV, trakční vedení, napájení z 22 kV);
- b) **náhradní** – zajišťuje plnohodnotnou činnost ZZ (např. jiná elektrovodná síť, dieselagregát);
- c) **nouzové** – nezajišťuje plnohodnotnou činnost ZZ (např. baterie a měnič napětí 50 Hz).

Napájení ZZ musí být vždy zajištěno minimálně ze dvou na sobě nezávislých zdrojů.

Pro náhradní napájení může být využita i akumulátorová baterie s automatickým dobíječem, na základě rozhodnutí provozovatele dráhy, s přihlédnutím k intenzitě provozu.

1.4.2 U elektromechanického ZZ je napájení zajištěno hradlovým induktorem (popř. zařízením, které jeho činnost nahrazuje) a zdrojem stejnosměrného proudu (např. suchý článek, baterie).

Je-li u elektromechanického ZZ použito zařízení, které vyžaduje jiné napájení (např. elektrický přestavník, světelné návěstidlo), je toto zařízení napájeno z jiného zdroje (např. elektrovodná síť).

1.4.3 Je-li organizační složce provozovatele dráhy odpovídající za řízení provozu (dále jen „OSŘP“) oznámeno, že dojde k dlouhodobému přerušení napájení z veřejné elektrovodné sítě, musí být o této skutečnosti OUZZ neprodleně a prokazatelně vyzooměna. Vedoucí OUZZ je povinen zajistit náhradní napájení.

1.5 Protipožární opatření

1.5.1 Pro případ požáru nebo živelné pohromy musí být obsluhujícímu zaměstnanci umožněno nouzově vypnout napájení SZZ. Pro nouzové vypnutí napájení SZZ je zřízeno dvoupolohové vratné tlačítko „Nouzové vypnutí napájení“ („Nouzové vypnutí zdrojů“) s plombou na šňůrce. Hmatník tlačítka a jeho štítek musí být červeně označen⁵.

Pokud je ovládací prvek pro nouzové vypnutí napájení SZZ umístěn ve stavědlové ústředně, musí být umístěn co nejbližší ke vstupním dveřím. Pokud je od vstupních dveří stavědlové ústředny vzdálen více jak 3 m, musí být na stěně u těchto dveří umístěno samostatné zařízení pro vypnutí napájení SZZ.

1.5.2 Náhradní klíče od stavědlové ústředny, popř. i od jiných místností se ZZ, musí být opatřeny plombou na drátu. Obsluhující zaměstnanec smí tyto klíče použít jen v případě požáru nebo živelné pohromy. Použití náhradního klíče musí být evidováno a plomba na drátu musí být v co nejkratší době obnovena.

1.5.3 V ZDD musí být uvedeno:

- a) kde je umístěn ovládací prvek pro nouzové vypnutí napájení ZZ a podrobný způsob jeho obsluhy;
- b) kde jsou uloženy náhradní klíče od stavědlové ústředny, popř. i od jiných místností se ZZ.

⁵ Hmatník je označen červenou barvou, štítek je označen červenou barvou a bílým textem.

- 1.5.4 Je-li prostor pro SZZ nebo TZZ vybaven požárně bezpečnostním zařízením (elektrickou požární signalizací, lokální detekcí požáru, zařízením pro detekci požáru, popř. zařízením pro potlačení požáru), uvedou se podrobnosti o obsluze požárně bezpečnostního zařízení v ZDD.

2 PROVOZ STANIČNÍCH A TRAŤOVÝCH ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

2.1 Obsluha

2.1.1 Základní ustanovení

2.1.1.1 Obsluhující zaměstnanec musí při činnostech souvisejících s obsluhou ZZ vždy dodržet i souhrn dopravních úkonů a pracovních postupů stanovených DAP a ZDD.

Nemůže-li obsluhující zaměstnanec bezpečnost železničního provozu zajistit obsluhou ZZ nebo je-li tak nařízeno, musí ji zajistit zavedením dopravních opatření.

2.1.1.2 Ustanovení platná pro zajištění jízdních cest se zpravidla vztahují i na zajištění jízdních cest pro PMD, není-li v tomto předpise stanoveno jinak.

2.1.1.3 V tomto předpise není stanoven způsob obsluhy SZZ a TZZ nákladišť, vleček apod. Způsob obsluhy těchto ZZ musí být stanoven:

- a) v DU, popř. v typovém rozšíření, pokud se jedná o ZZ, které není v tomto předpise popsáno;
- b) v jiné části ZDD, pokud se jedná pouze o jiný sled obslužných úkonů.

2.1.1.4 Pokud nejsou uskutečňovány žádné jízdní cesty, musí být ZZ v základním stavu, tj. ve stavu určeném závěrovou tabulkou (dále také „ZT“) nebo Tabulkou uzamčení výhybek. Toto ustanovení se netýká ZZ, na kterém:

- a) je volba jízdní cesty prováděna zadáním začátku a konce jízdní cesty (cestový způsob, včetně reliéového ZZ s jednotlivě přestavovanými výhybkami) nebo
- b) je prováděna údržba nebo
- c) je prováděna úprava nařízená výlukovým rozkazem.

2.1.1.5 ZZ smí obsluhovat jen odborně způsobilý zaměstnanec ve službě. Zaměstnanec, který nespĺňuje podmínky odborné způsobilosti, smí obsluhovat ZZ jen za přímého dozoru odborně způsobilého zaměstnance ve službě, kterému byl přidělen vedoucím zaměstnancem.

Podmínky pro obsluhu ZZ nebo jeho částí zaměstnancem OUZZ (např. při poruše nebo údržbě) stanovuje předpis SŽ T100 – Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení (dále jen „předpis SŽ T100“).

Obslužné úkony směřující k odvrácení hrozícího nebezpečí smí provést i jiný zaměstnanec.

2.1.1.6 Před převzetím služby se obsluhující zaměstnanec musí podle záznamů uvedených v předávané dokumentaci přesvědčit o stavu ZZ, o zavedených dopravních opatřeních a musí zkontrolovat:

- a) jsou-li údaje o všech sejmutých plombách na šňůrce (případně na drátu u určených prvků) a údaje o vydaných náhradních úsmyčných kolíčcích rozřezných pák zaznamenány v předávané dokumentaci;
- b) jsou-li ostatní plomby na šňůrce neporušené a jsou-li nevydané náhradní úsmyčné kolíčky v příslušném počtu na místě stanoveném v ZDD;
- c) nejsou-li u vnitřních prvků ZZ plomby na drátu zjevně porušené, popř. zda jsou tyto prvky ZZ řádně uzavřeny nebo uzamčeny;
- d) jsou-li klíče od mechanických zámků, EMZ a elektrických výměnových zámků (dále také „EVZ“), prostředky pro nouzové přestavování **výhybek, náhradní** klíče od místností, ve kterých je umístěno ZZ, a přenosné zámků uloženy v příslušném počtu na místech stanovených v ZDD;
- e) souhlasí-li údaje počítadel ovládacích prvků ZZ se záznamy uvedenými v předávané dokumentaci.

2.1.1.7 Kontrolu stavu plomby na šňůrce nebo plomby na drátu provádí zaměstnanec pohledem (zda je plomba zavěšena nebo sejmuta).

Nelze-li stav plomby na šňůrce nebo plomby na drátu zjistit pohledem, musí zaměstnanec provést její kontrolu hmatem a prověřit, zda není plomba nebo šňůrka (případně drát) poškozena. Za poškození se považuje i stav, kdy je možné ovládací prvek obsloužit bez sejmutí plomby.

- 2.1.1.8 Obsluhující zaměstnanec musí během své služby podle příslušných indikačních nebo ovládacích prvků průběžně sledovat stav ZZ tak, aby mohl řešit situace mající vliv na bezpečnost a plynulost železničního provozu.
- 2.1.1.9 Obsluha hlavních návěstidel a samostatných předvěstí musí být vždy provedena tak včas, aby nedošlo k bezdůvodnému snížení rychlosti drážního vozidla nebo jeho zastavení. Výjimkou jsou případy, kdy je zastavení drážního vozidla u návěstidla **nařízeno** DAP nebo jiným pokynem zaměstnance Správy železnic.
- 2.1.1.10 Bude-li obsluhující zaměstnanec uskutečňovat jízdní cestu kolem zhaslého nebo neobsluhovaného návěstidla, musí pro zajištění takové jízdní cesty postupovat obdobně, jako při zajištění jízdní cesty na PN ve smyslu ustanovení tohoto předpisu, není-li stanoveno jinak.
- 2.1.1.11 Je-li obsluhou SZZ nebo TZZ uváděno do výstrahy navazující PZZ, musí obsluhující zaměstnanec provádět obsluhu SZZ nebo TZZ tak, aby provoz na pozemní komunikaci byl omezen pouze na nezbytně nutnou dobu.
- 2.1.1.12 Výhybky nebo výkolejky musí obsluhující zaměstnanec alespoň jednou za směnu přestavit. Toto ustanovení se netýká:
- a) ručně přestavovaných výhybek a výkolejek;
 - b) výhybek a výkolejek, které jsou podle ZT nebo podle Tabulky uzamčení výhybek v základní poloze uzamčeny nebo zapevněny.
- 2.1.1.13 Stavěcí páky, kličky, řadiče nebo tlačítka musí obsluhující zaměstnanec překládat, stlačovat nebo povytahovat až do koncové polohy. Po přeložení ovládacího prvku, který má ruční západku, musí obsluhující zaměstnanec zkontrolovat řádné zaklesnutí ruční západky. Obsluhující zaměstnanec se po obsluze ovládacího prvku ZZ musí přesvědčit, že příkaz byl ZZ přijat a provádí se nebo byl proveden.
- 2.1.1.14 Obsluha ovládacích prvků pomocí tyčí, drátů, provázků apod. je zakázána.
- 2.1.1.15 Je-li nutno znemožnit obsluhu ovládacího prvku ZZ (při výlukách, poruchách, rozříznutí výhybky, při zajištění pohyblivých částí výhybky přenosnými výměnovými zámky apod.), musí obsluhující zaměstnanec tento ovládací prvek označit nebo zajistit v určené poloze upamatovávací

pomůckou. Není-li tato upamatovávací pomůcka součástí ZZ, např. štítky na jednotném obslužném pracovišti (dále jen „JOP“), musí být schválena vedoucím OUZZ. Písemný souhlas s popisem nebo vzorem schválené upamatovávací pomůcky musí být uložen u vedoucího OUZZ i OSŘP.

- 2.1.1.16 Je-li upamatovávací pomůcka nedílnou součástí ZZ nebo ZZ její použití umožňuje, musí obsluhující zaměstnanec tuto upamatovávací pomůcku v případech stanovených DAP nebo ZDD použít vždy.
- 2.1.1.17 Obsluhujícímu zaměstnanci je zakázáno zasahovat do vnitřních částí ZZ. ZZ smí obsluhovat pouze stanoveným způsobem nebo ošetřovat předepsaným provozním ošetřováním.
- 2.1.1.18 Obsluhujícímu zaměstnanci je zakázáno:
- sejmout plombu zavěšenou na drátu, není-li v tomto předpise stanoveno jinak;
 - snímat uzamčené nebo plombou na drátu zajištěné kryty ZZ;
 - měnit bezdůvodně návštěvi návštěvidel mimo případu odvrácení hrozícího nebezpečí;
 - ovlivňovat správnou činnost KÚ jiným způsobem než jízdou drážního vozidla, není-li v tomto předpise stanoveno jinak.
- 2.1.1.19 Obsluhujícímu zaměstnanci je zakázáno zajišťovat ovládací prvek ZZ, který je svou konstrukcí uzpůsoben tak, aby se po obsluze vrátil do základní polohy, v jiné než v základní poloze (např. vratné tlačítko, hradlové tlačítko).
- 2.1.1.20 Obsluhující zaměstnanec nesmí při obsluze ZZ manipulovat ovládacími prvky ZZ násilnými nebo trhavými pohyby. Neobvykle těžký chod zařízení nesmí překonávat neúměrným násilím.
- 2.1.1.21 Hradlové závěry (dále také „HZ“) a hradlové zvonky ovládá obsluhující zaměstnanec elektrickým proudem hradlového induktoru nebo zdroje, který hradlový induktor nahrazuje, není-li stanoveno jinak. Klikou induktoru musí otáčet plynule rychlostí asi dvou otáček za sekundu do doby, než barevná clonka HZ úplně změní svou barvu, nejméně však šestkrát.

- 2.1.1.22 Při obsluze HZ, zvonkového nebo vybavovacího tlačítka, musí obsluhující zaměstnanec zachovat následující postup:
- úplně stlačit nebo povytáhnout hradlové, zvonkové nebo vybavovací tlačítko;
 - otáčet klikou hradlového induktoru nebo stlačit tlačítko zdroje, který hradlový induktor nahrazuje;
 - ukončit otáčení klikou hradlového induktoru nebo uvolnit tlačítko zdroje, který hradlový induktor nahrazuje;
 - uvolnit hradlové, zvonkové nebo vybavovací tlačítko.
- 2.1.1.23 Obsluhující zaměstnanec nesmí zahájit obsluhu elektrické části hradlového přístroje na jednom zhlaví v době, kdy je v činnosti jiná elektrická část hradlového přístroje na tomtéž zhlaví.
- 2.1.1.24 Obsluhující zaměstnanec nesmí mimo stanovených případů (společné hradlové tlačítko) obsluhovat více HZ současně.
- 2.1.1.25 Plombou na drátu jsou opatřeny:
- ochranné kryty pákových a stavědlových přístrojů, ústředních zámků, klíčových přístrojů a zámků pro zřizování ostatních závislostí, svorkovnic, koncovek hradlových kabelů atd.;
 - řetězové kladky trojstavných pák bez přenosu rozřezu do závislostní skříně;
 - úsmyčné kolíčky rozřezných výměnových pák;
 - ochranné kryty skříněk s relé;
 - dvířka (kryty) nebo klíče od dvířek (krytů) ovládacích stolů, ovládacích skříněk a indikačních desek;
 - náhradní klíče od stavědlových ústředěn nebo obdobných prostorů se ZZ.
- 2.1.1.26 Plombou na šňůrce jsou opatřeny tyto ovládací prvky:
- vybavovací zařízení výměnových hradel, hradlových zarážek, výměnových souhlasových hradel, návěstních hradel na řídicím přístroji, hradlových relé, samočinných závěrů výměn a EMZ, které jsou pod dohledem obsluhujícího zaměstnance;
 - uzávěry zařízení pro nouzovou obsluhu;

- c) tlačítko pro nouzové zapnutí mikrofonního obvodu hláskového telefonního přístroje;
- d) vratné klíče řetězových kladek stavěcích pák;
- e) jednotlivě každý prostředek pro nouzové přestavování výhybek (výkolejek) přestavovaných elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem (např. klika nebo páka);
- f) tlačítko „Nouzové převzetí PST“;
- g) tlačítko „Nouzové zrušení závěru“ (např. „Nouzové uvolnění IK“ apod.);
- h) tlačítko „Nouzové přestavení výhybky“ (výkolejky);
- i) tlačítko „Nouzové vypnutí napájení“ („Nouzové vypnutí zdrojů“);
- j) tlačítko „Hlídač izolačního stavu“ (HIS) pro vypnutí akustické indikace při snížení izolačního stavu;
- k) tlačítko „Nouzové převzetí souhlasu k posunu za označnick“;
- l) tlačítko „STŮJ“;
- m) tlačítko pro obsluhu PN (na řídicím přístroji);
- n) tlačítko pro obsluhu PN (na ovládací skříňce reléového ZZ s číslicovou volbou).

2.1.1.27 Počítadlem jsou opatřeny tyto ovládací prvky:

- a) tlačítko „Nouzové rušení jízdní cesty“;
- b) tlačítko „Rušení blokové podmínky“.

2.1.1.28 Počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze (neplombovanou) jsou opatřeny tyto ovládací prvky:

- a) tlačítko pro obsluhu PN (na indikační desce, ovládacím stole apod.);
- b) tlačítko „Reset počítače náprav“ (Reset PCN).

2.1.1.29 Je-li pro evidenci obsluhy použita plomba na šňůrce a je-li nutno tento ovládací prvek použít, musí se před jeho obsluhou plomba sejmut a odjistit uzávěra proti náhodné obsluze. Po obsluze tohoto ovládacího prvku se musí uzávěra opět zajistit.

Ovládací prvek, který je opatřen uzávěrou proti náhodné obsluze, musí být touto uzávěrou zajištěn i v době, kdy není obsluhován.

- 2.1.1.30 Svolení k použití ovládacího prvku s evidencí obsluhy a použití příslušného nouzového vybavovacího zařízení si musí obsluhující zaměstnanec vždy vyžádat od výpravčího, není-li jím sám. Každý obsluhující zaměstnanec je odpovědný za to, že ovládacího prvku s evidencí obsluhy nebude zneužito.
- 2.1.1.31 Před udělením svolení k použití ovládacího prvku s evidencí obsluhy musí výpravčí zavést dopravní opatření, není-li v DAP nebo ZDD stanoveno jinak.
- 2.1.1.32 Informaci o sejmuté plombě na šňůrce nebo plombě na drátu musí obsluhující zaměstnanec uvést v zápise v Záznamníku poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení (dále jen „Záznamník poruch“), mimo případy stanovené v předpise SŽ T100.
- 2.1.1.33 Stav počítadla obsluh musí obsluhující zaměstnanec vždy zaznamenat po jeho použití do dopravní dokumentace a při předávce služby do odevzdávky služby. Zápis stavu počítadla obsluh musí obsahovat vždy všechny číslice s aktuálním stavem tohoto počítadla, např. „23456“, „00075“ apod.
- ZDD může stanovit⁶ pro záznam stavů počítadel obsluh při odevzdávce služby použití samostatného dokumentu (zápisník ve formátu A4 apod.). Případné další podmínky pro použití zápisníku stanoví gestorský útvar tohoto předpisu.
- 2.1.1.34 Je-li postup obsluhy ZZ v tomto předpise uváděn v tabulkovém uspořádání, pak je činnost obsluhujícího zaměstnance a činnost ZZ odlišena použitým písmem. Obslužný úkon prováděný nebo provedený obsluhujícím zaměstnancem je popsán obyčejným písmem. Činnost ZZ je popsána kurzívou.
- 2.1.1.35 Pod pojmem „obsluha hlavního návěstidla“ je v tomto předpise míněna i obsluha jeho samostatné předvěsti, pokud mají společný ovládací prvek, a není-li stanoveno jinak.
- 2.1.1.36 Pod pojmem „obsluha odjezdového návěstidla“ je v tomto předpise míněna i obsluha cestového návěstidla, je-li zřízeno a je-li součástí odjezdové vlakové cesty, není-li stanoveno jinak.

⁶ Například v dopravě s větším počtem počítadel.

2.1.1.37 **Předvěst vjezdového návěstidla** je samostatná předvěst vjezdového návěstidla nebo hlavní návěstidlo sousední dopravní, které navěstí návěst dovolující jízdu, nemá-li vjezdové návěstidlo samostatnou předvěst (např. odjezdové návěstidlo sousední stanice, oddílové návěstidlo automatického hradla).

2.1.2 Odvolání a zrušení neprojeté vlakové cesty

2.1.2.1 Výpravčí smí v nezbytně nutném případě vlakovou cestu odvolat a následně zrušit (např. změna dopravní dispozice, porucha drážního vozidla, omyl). O odvolání vlakové cesty, popř. i o důvodu jejího odvolání, musí výpravčí informovat všechny zaměstnance, kteří se na přípravě vlakové cesty podíleli. Dát příkaz ke zrušení odvolané vlakové cesty nebo zrušit odvolanou vlakovou cestu smí výpravčí pouze v případě, že:

- a) u vjezdové vlakové cesty spolehlivým způsobem zjistil, že vlak se nenachází v úseku mezi vjezdovým návěstidlem dovolujícím jízdu a minimálně místem předepsané viditelnosti jeho předvěsti;
- b) u odjezdové vlakové cesty spolehlivým způsobem zjistil, že vlak stojí před hlavním návěstidlem a nedá se do pohybu (např. dotazem u strojvedoucího);
- c) u vlakové cesty pro průjezd vlaku spolehlivým způsobem zjistil, že vlak se nenachází v úseku mezi hlavním návěstidlem s navěstí dovolující jízdu a místem předepsané viditelnosti návěstidla, které je současně jeho předvěstí.

2.1.2.2 Pokud se vlak již nachází v některém z úseků uvedených v předchozím článku, popř. výpravčí nemůže spolehlivým způsobem zjistit, kde se vlak nachází, nesmí výpravčí takovou vlakovou cestu odvolat případně i zrušit, vyjma případu odvrácení hrozícího nebezpečí.

2.1.3 Odvolání a zrušení neprojeté posunové cesty

2.1.3.1 Obsluhující zaměstnanec smí v nezbytně nutném případě posunovou cestu odvolat a následně zrušit (např. změna dopravní dispozice, porucha drážního vozidla, omyl). Zrušit odvolanou posunovou cestu smí obsluhující zaměstnanec pouze v případě, že spolehlivým způsobem zjistil, že posunový

díl stojí před návěstidlem a nedá se do pohybu (např. dotazem u strojvedoucího).

- 2.1.3.2 Pokud obsluhující zaměstnanec nemůže spolehlivým způsobem zjistit, zda posunový díl stojí a nedá se do pohybu (např. dotazem u strojvedoucího), nesmí takovou posunovou cestu zrušit, vyjma případu odvrácení hrozícího nebezpečí.

2.2 Poruchy a závady

2.2.1 **Porucha** je odchylka od správné funkce ZZ, kterou nelze odstranit předepsaným obslužným úkonem, který je uveden v obslužném předpise, DU nebo typovém rozšíření.

2.2.2 **Závada** je odchylka od správné funkce ZZ, kterou lze odstranit předepsaným obslužným úkonem a ZZ uvést do stavu (činnosti), který je uveden v obslužném předpise, DU nebo typovém rozšíření (např. kontrolou polohy ovládacího prvku, prohlídkou zařízení v kolejišti, odstraněním vnějšího vlivu a opakováním obsluhy).

Pokud se stejná závada bezprostředně opakuje nebo se vyskytne více než jednou během směny, považuje se za poruchu.

2.2.3 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec při obsluze, podle indikace akustické nebo světelné, textového výpisu nebo je-li mu ohlášeno, že ZZ vykazuje odchylku od normálního stavu nebo od činnosti popsané v tomto předpise, v DU nebo v typovém rozšíření, přesvědčí se (sám nebo prostřednictvím jiného určeného zaměstnance), zda tato odchylka není způsobena chybnou obsluhou ZZ nebo působením vnějších vlivů (např. překážka ve výhybce, znečištění KO).

2.2.4 Po zjištění poruchy musí obsluhující zaměstnanec učinit taková opatření, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti železničního provozu a aby narušení plynulosti železniční dopravy bylo co nejmenší.

2.2.5 Za poruchu nebo závadu ZZ nepovažuje obsluhující zaměstnanec odchylku od stavu nebo činnosti ZZ uvedené v tomto předpise, v DU nebo v typovém rozšíření, která byla způsobena nesprávnou obsluhou ZZ nebo změnou dopravních dispozic, pokud lze tuto odchylku od správné činnosti ZZ odstranit (např. opakovanou, tentokrát správnou obsluhou ZZ, stanoveným obslužným úkonem).

2.2.6 Poruchy nebo závady vzniklé na podřízeném nebo závislém obslužném pracovišti musí obsluhující zaměstnanec neprodleně oznámit výpravčímu⁷ (není-li jím sám).

⁷ Včetně ohlašování poruch (závad), které nařizují jiné DAP.

- 2.2.7 Výpravčí je povinen všechny poruchy ZZ ohlásit **v souladu s předpisem SŽ T100.**
- 2.2.8 Každá porucha nebo závada musí být zapsána do Záznamníku poruch, není-li stanoveno jinak. Podrobnosti o záznamech, ohlašování a odstraňování poruch stanoví DAP.
- 2.2.9 Je-li popis poruchy, závady nebo chybné obsluhy ZZ v tomto předpise uváděn v tabulkovém uspořádání, pak je činnost obsluhujícího zaměstnance a činnost ZZ odlišena použitým písmem.

Obslužný úkon prováděný nebo provedený obsluhujícím zaměstnancem je popsán obyčejným písmem. Činnost ZZ je popsána kurzívou.

2.3 Provozní ošetřování

- 2.3.1 Rozsah provozního ošetřování ZZ stanoví OUZZ. Vedoucí OUZZ dodá vedoucímu OSŘP, která zajišťuje obsluhu ZZ, podklady pro provádění provozního ošetřování včetně seznamu prostředků k tomu určených. Dodané podklady musí být zapracovány do ZDD nebo do jiné dokumentace.
- 2.3.2 Obsluhující zaměstnanec provádí provozní ošetřování ZZ, které obsluhuje, není-li v ZDD k této činnosti určen jiný zaměstnanec. K provoznímu ošetřování smí používat jen prostředků k tomu určených. V obsazených dopravních provádí provozní ošetřování nejdále do úrovně hlavních, zpravidla vjezdových návěstidel. Provozní ošetřování ostatního ZZ zajišťuje OUZZ.
- 2.3.3 Určený zaměstnanec ve svém obvodu:
- udržuje v čistotě vnější plochy obsluhovaného ZZ;
 - maže v souladu s určenými lhůtami a technologiemi pro používání mazacích prostředků volně přístupné kluzné a vodící části vnějších prvků ZZ, **např. vodící kladky drátovodů;**
 - provádí čištění skel svítilen nočních návěstí nepřenosných mechanických **návěstidel;**
 - provádí** výměnu určených žárovek nebo pojistek elektrických zařízení;

- e) provádí doplňování provozních náplní do petrolejových svítlen.
- 2.3.4 Ošetřování výhybek a kolejových křižovatek provádí organizační složka provozovatele dráhy odpovídající za provozuschopnost dráhy (dále jen „OSPD“), v souladu s předpisem SŽ D1.
- 2.3.5 Vyskytne-li se při provozním ošetřování překážka, kterou určený zaměstnanec nemůže odstranit nebo k jejímu odstranění není odborně způsobilý, ohlásí toto neprodleně sám nebo prostřednictvím výpravčího zaměstnanci OUZZ.
- 2.3.6 Na ovládací stoly, indikační desky nebo skříňky (mimo k tomu určenou pracovní desku), stavědlové, hradlové a ostatní přístroje a zařízení nesmí být pokládány nebo zavěšovány žádné předměty kromě těch, které slouží k výkonu dopravní služby a mají zde určené místo (např. upamatovávací pomůcky).
- 2.3.7 Pro potřebu obsluhy nebo údržby nesmí být v blízkosti ZZ předměty, které by k němu omezovaly přístup, a to ani na přechodnou dobu. Drátovodné trasy musí být volné a přístupné. Bez odpovídajících opatření nesmějí být v okolí těchto tras prováděny žádné činnosti, které by narušily funkci drátovodů.
- 2.3.8 Odpovědnost za odstraňování překážek bránících spolehlivé a bezpečné funkci vnějších prvků ZZ (např. porostu) má správce pozemku nebo objektu, na kterém nebo ve kterém jsou tyto prvky ZZ umístěny.

3 DOKUMENTACE PRO OBSLUHU ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

3.1 Závěrová tabulka

3.1.1 Základní dokumentací pro obsluhu ZZ jsou:

- a) **závěrová tabulka** včetně příloh a **stanovených dokumentů dle článku 3.1.5;**
- b) **předpis pro obsluhu ZZ** (případně DU nebo typové rozšíření).

3.1.2 **Závěrová tabulka je stanoveným způsobem zpracované vyjádření elektrických a mechanických závislostí příslušných zabezpečovacích zařízení.**

3.1.3 ZT musí být vypracována v souladu s příslušným DAP pro:

- a) každé SZZ;
- b) každý mezistaniční úsek s hradlovým poloautomatickým blokem (dále také „HPB“) s oddílovými návěstidly;
- c) každé manipulační místo na trati.

3.1.4 ZT musí obsahovat:

- a) identifikační údaje:
 1. název dopravní a druh ZZ;
 2. jméno a příjmení zpracovatele;
 3. jak byla tabulka vypracována (ručně, kreslícím programem nebo tvořícím programem včetně jeho názvu);
 4. na každém listu datum zpracování, u změn jejich popis, datum zpracování a odkaz na poslední schválení;
- b) tabulku návěstění;
- c) tabulku současně vyloučených jízdních cest (tabulku výluk);
- d) tabulku jízdních cest nebo tabulku uzamčení výhybek;

- e) tabulku PZS, jehož přibližovací úsek zasahuje do obvodu dopravní;
- f) uspořádání mechanicky zabezpečovaných ovládacích prvků (mimo EMZ v elektrických stavědlech);
- g) seznam podmínek uvolněných provozovatelem dráhy;
- h) tabulku uvolňovacích rychlostí;
- i) tabulku rozhodných úseků.

3.1.5 Přílohou ZT musí být:

- a) situační schéma ZZ;
- b) tabulka návštěvidel;
- c) tabulka výhybek;
- d) tabulka rychlostí;
- e) tabulka balíz.

V jednoduchých případech lze body uvedené pod písmeny a) až e) sloučit do jednoho výkresu.

3.1.6 Součástí přílohy ZDD pro Závěrovou tabulku a související dokumenty jsou tyto dokumenty:

- a) výkresy ovládacích stolů, kontrolních a ovládacích skříněk, indikačních desek, reliéfů na monitorech JOP apod.;
- b) tabulka uzamčení a schéma uzamčení jednoduchých a křižovatkových výhybek a kolejových křižovatek s představitelným hrotem srdcovky trvale osazené mechanickými zámky zřízenými pro případ poruchy nebo vypnutí elektrického nebo hydraulického přestavníku.

Doporučený způsob zpracování dokumentů dle písmene b) je uveden v předpise SŽ T100. Tyto dokumenty se přednostně zpracovávají na samostatném listu.

3.1.7 Kopie ZT včetně příloh musí být součástí ZDD. U HPB musí být přílohou ZDD obou sousedních stanic.

3.1.8 Kopii schválené ZT včetně příloh dodá vedoucímu OSŘP vedoucí OUZZ. Správnost kopie ZT ověří vedoucí udržující

organizační složky (dále jen „OS“) razítkem OS, datem a podpisem.

- 3.1.9** OUZZ je povinna při změně údaje uvedeného v ZT nebo v kterékoli její příloze zajistit provedení příslušné opravy. Oprava může být provedena změnou údaje ve stávající ZT.

Změna údaje se zpravidla znázorní žlutou barvou v případě, že se uvedený údaj ruší (údaj se zažlutí), červenou barvou v případě, že se jedná o údaj nový (údaj se zaznamená červeně).

Pokud by provedením změny údaje došlo k tomu, že by se stávající ZT stala nepřehlednou, nebo nelze-li změnu údaje ve stávající ZT vhodně vyjádřit, musí být příslušný list ZT nahrazen opraveným listem (černobílým) nebo musí být podle platných DAP vypracována nová ZT.

- 3.1.10** Tam, kde je to účelné, může vedoucí OS, která obsluhuje ZZ, pořídit výpis z ověřené kopie ZT. Tento výpis ověří svým podpisem. Výpis musí být součástí ZDD.

- 3.1.11** Ověřená kopie ZT včetně příloh a souvisejících dokumentů musí být obsluhujícím zaměstnancům předložena před zahájením provozu (aktivací) nově budovaného, rekonstruovaného nebo modernizovaného ZZ, jako součást projektové dokumentace, v souladu s předpisem SŽ T100.

3.2 Typové rozšíření

- 3.2.1** Pro ZZ, které je v ověřovacím provozu a na které bylo vydáno technické schválení, nebo pro ZZ nově zavedené, které není v příslušném obslužném předpisu popsáno, musí být vydáno typové rozšíření.

- 3.2.2** Odpovědný zaměstnanec vlastníka ZZ musí předložit gestorovi obslužného předpisu podklady pro vypracování typového rozšíření. Typové rozšíření musí být schváleno před zahájením provozu ZZ.

- 3.2.3** Gestor obslužného předpisu vypracuje typové rozšíření. Bude-li ZZ dále rozšiřováno, musí být zapracováno do obslužného předpisu při jeho nejbližší vhodné změně.

- 3.2.4** Typové rozšíření schválí schvalovatel obslužného předpisu.

- 3.2.5** Evidenci typových rozšíření (platných i neplatných) a jejich zveřejňování zajišťuje gestor obslužného předpisu. Platná

Typová rozšíření jsou zveřejněna v elektronickém formátu na Portále provozování dráhy, ve složce „Typová rozšíření“ příslušného obslužného předpisu.

3.2.6 S vydáním nebo zrušením typového rozšíření musí být vždy provedena i změna tabulky „Seznam typových rozšíření“ v příslušném obslužném předpisu.

3.2.7 Je-li obslužný předpis veden v tištěné podobě, zajistí jeho držitel vložení vytisknutého typového rozšíření do obslužného předpisu. Dojde-li ke zrušení typového rozšíření, vyřadí držitel obslužného předpisu typové rozšíření z předpisu.

3.3 Doplnující ustanovení

3.3.1 OUZZ je při výstavbě ZZ nebo při provádění úprav ZZ povinna dodržet ustanovení uvedená v příslušném obslužném předpisu. Není-li to možné, popř. stanoví-li tak DAP, musí vedoucí OUZZ (předkladatel), předložit vedoucímu OS, která je pověřena vypracováním DU (zpracovatel), podklady pro vypracování DU.

3.3.2 Podklady pro vypracování DU musí obsahovat:

- a) seznam použitých značek a zkratk, nejsou-li v obslužném předpisu nebo v jeho přílohách uvedeny;
- b) popis ZZ, popis obsluhy ZZ, popis poruchy nebo závady na ZZ:
 1. je-li některý z popisů odchylný od ustanovení obslužného předpisu a jeho příloh, a to včetně čísla přílohy, které se odchylná týká, nebo
 2. není-li některý z popisů v obslužném předpisu a v jeho přílohách uveden.

3.3.3 Podklady pro vypracování DU musí být předloženy elektronicky v předepsaném formátu nejméně 50 kalendářních dní před předpokládanou změnou obsluhy ZZ.

3.3.4 Pokud dojde při výstavbě ZZ nebo po úpravě ZZ ke změně závislosti ZZ, musí být podklady pro vypracování DU předloženy společně s jedním výtiskem schválené nebo ověřené ZT.

- 3.3.5 Zpracovatel DU na základě předložených podkladů posoudí nutnost vypracování DU. V jednoduchých případech není nutno vydávat samostatné DU, odchylná ustanovení však musí být uvedena ve vhodné části ZDD. DU není třeba také vydávat v případě použití prvku ZZ, jehož význam, funkce nebo obsluha je popsána v obslužném předpise nebo některé z jeho příloh.
- 3.3.6 Zpracovatel DU ověří správnost předložených podkladů, které popř. upřesní. Je-li to nutné, doplní je o potřebná dopravní opatření. Případné upřesnění nebo doplnění předložených podkladů musí být předkladatelem písemně odsouhlaseno.
- Zpracovatel DU dále vypracuje:
- a) titulní list;
 - b) obsah;
 - c) záznam o změnách;
 - d) rozsah znalostí.
- 3.3.7 DU schválí vedoucí OS, která je pověřena jeho vydáním. Podklady pro zpracování DU společně s originálem schváleného DU uloží zpracovatel DU.
- 3.3.8 Podmínky pro zpracování a zveřejňování DU stanovuje předpis SŽ D5-2.

4 VNĚJŠÍ PRVKY ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

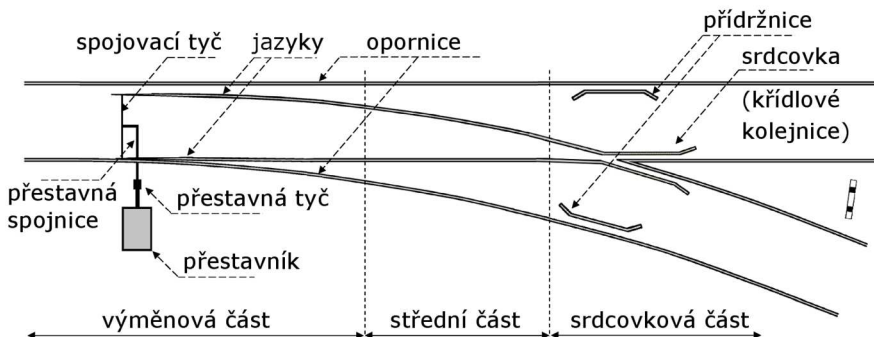
4.1 Výhybky

4.1.1 Popis

4.1.1.1 **Výhybka** je pro potřeby tohoto předpisu kolejové zařízení, které umožňuje jízdu drážního vozidla z jedné koleje na druhou bez přerušení jízdy.

Vlastní výhybka není zabezpečovacím zařízením, její součásti však mohou být určené prvky ZZ, např. přestavník, závořík, mechanický zámek apod.

4.1.1.2 Výhybka se skládá z výměnové, střední a srdcovkové části. Na obrázku 1 je zobrazena jako příklad jednoduchá výhybka.



obrázek 1 – Schéma výhybky

4.1.1.3 **Výměna** je část výhybky, jejíž součástí jsou opornice a jazyky.

4.1.1.4 **Jazyk** je pohyblivá část výměny. Svou polohou vůči opornici (přilehlý nebo odlehlý) určuje směr jízdy drážního vozidla přes výhybku.

Při pohledu na výhybku proti hrotu jazyka (dále jen „proti hrotu“) je levý jazyk vlevo a pravý jazyk vpravo.

4.1.1.5 **Opornice** je nepohyblivá část výhybky. K opornici přiléhá přilehlý jazyk výhybky (v základní nebo opačné koncové poloze).

- 4.1.1.6 **Závěr jazyku** zajišťuje přilehlý jazyk výhybky v koncové poloze. Používá se závěr jazyku:
- a) hákový;
 - b) čelistový;
 - c) rybinový;
 - d) vnitřní (u elektrického nebo hydraulického přestavníku).
- Vnitřní závěr je umístěn přímo v elektrickém nebo hydraulickém přestavníku.
- 4.1.1.7 **Kolenová kolejnice** je nepohyblivá část **křížovatkové** výhybky (dvojité kolejové spojky). Ke kolenové kolejnici⁸ přiléhá u křížovatkové výhybky s pohyblivými hroty srdcovky (dále jen „PHS“) nebo kolejové křížovatky s PHS přilehlý hrot pohyblivé srdcovky.
- 4.1.1.8 **Křídlová kolejnice** je nepohyblivá část výhybky. Ke křídlové kolejnici⁸ přiléhá u jednoduché výhybky s PHS hrot pohyblivé srdcovky.
- 4.1.1.9 **Spojovací tyč** u výhybky s hákovým závěrem spojuje jazyky⁹ výhybky (závěrové háky).
- 4.1.1.10 **Přestavná spojnice (přestavníková spojnice)** u výhybky se závěrem¹⁰ jazyku spojuje spojovací tyč (případně závorovací nebo posuvnou) s přestavnou tyčí přestavníku.
- 4.1.1.11 **Přestavná tyč** je součástí přestavníku a přenáší jeho pohyb na přestavnou spojnicí. U výhybek s rybinovým nebo čelistovým závěrem jazyku je přestavná tyč připojena přímo na závorovací tyč.
- 4.1.1.12 **Srdcovka** je součástí konstrukce výhybky nebo kolejové křížovatky a vytváří křížení pojížděných kolejníc. Hroty srdcovky mohou být **pevné nebo** pohyblivé (PHS).

⁸ U některých složitějších výhybkových konstrukcích může kolenová nebo křídlová kolejnice plnit zároveň funkci přídržnice.

⁹ U výhybky s čelistovým závěrem se pro tuto část výhybky používá název „závorovací tyč“, u výhybky s rybinovým závěrem název „posuvná tyč“.

¹⁰ Vnější závěr jazyku výhybky.

4.1.1.13 Srdcovka s průběžnou kolejnicí je srdcovka upravená pro jízdu drážních vozidel bez omezení pouze jedním směrem, určeným pro jízdu drážních vozidel. Informace o této srdcovce musí být uvedena v ZDD.

Srdcovka s průběžnou kolejnicí není určena pro pravidelnou jízdu drážních vozidel směrem do záchytné koleje. V případě zamýšlené jízdy drážních vozidel směrem do záchytné koleje, např. jízda stavebních a údržbových strojů, kdy náprava drážního vozidla přejede přes hlavu průběžné kolejnice, smí být rychlost pojíždění srdcovky nejvýše 40 km/h.

4.1.1.14 Přídržnice slouží k bezpečnému vedení dvojkolí drážního vozidla po kolejnici v oblasti srdcovky, kde je pojížděná hrana jízdní dráhy přerušena.

4.1.1.15 Výměník slouží k ručnímu přestavování výhybky. Skládá se ze stojanu, převodové páky, podpěrné vidlice a páky se závažím a rukojetí. U staršího provedení výměníku je závaží otočné na čepu.

4.1.1.16 Při přestavování výhybky se jazyky nebo PHS pohybují po kluzných stoličkách nebo po otočných válečcích.

4.1.1.17 Výhybkové návěstidlo je vstřícné návěstidlo, které návěstí směr jízdy drážního vozidla přes výhybku (polohu, do které je výhybka přestavena).

4.1.1.18 Číslování výhybek stanovuje předpis SŽ D1. Základní polohu výhybky stanoví ZDD (např. Situační schéma, Závěrová tabulka).

4.1.2 Dělení výhybek

4.1.2.1 Výhybka je **jednoduchá** nebo **křížovatková**. Může mít PHS.

4.1.2.2 **Jednoduchá výhybka**¹¹ je při jízdě drážního vozidla proti hrotu konstrukčně:

- a) **pravá** – má přímý směr; při přestavení do odbočného směru umožňuje jízdu doprava;
- b) **levá** – má přímý směr; při přestavení do odbočného směru umožňuje jízdu doleva;
- c) **oboustranná** – nemá přímý směr; odbočný směr umožňuje jízdu doprava nebo doleva;
- d) **oblouková jednostranná** – nemá přímý směr; oba směry odbočují na stejnou stranu;
- e) **oblouková oboustranná** – nemá přímý směr; odbočný směr umožňuje jízdu doprava nebo doleva.

4.1.2.3 **Celá křížovatková výhybka** je výhybka se čtyřmi zaústěnými směry. Umožňuje jízdu drážního vozidla do protilehlého směru výhybky přímým nebo odbočným směrem.

4.1.2.4 **Poloviční křížovatková výhybka** je křížovatková výhybka se čtyřmi zaústěnými směry. Umožňuje jízdu drážního vozidla do jednoho protilehlého směru výhybky přímým nebo odbočným směrem, do druhého protilehlého směru výhybky pouze přímým směrem.

4.1.2.5 **Kolejová křížovatka** je úrovněvé křížení dvou kolejí se čtyřmi zaústěnými směry. Umožňuje jízdu drážního vozidla do protilehlého směru kolejové křížovatky pouze přímým směrem. Větve kolejové křížovatky mohou mít i tvar oblouku.

Je-li kolejová křížovatka opatřena PHS, vztahují se na ni i ustanovení platná pro výhybky.

¹¹ Kompletní popis, druhy výhybek a jejich geometrické uspořádání jsou uvedeny v předpise SŽDC S3 – Železniční svršek, díl IX. Jednoduchá výhybka pravá a levá je rozdělení jednoduché výhybky v základním tvaru. Výhybka oboustranná je starší typ výhybky u stupňové soustavy.

4.1.2.6 **Logická spojka** je z hlediska ZZ dvojice výhybek, případně výhybky a výkolejky nebo dvojice výkolejek (výhybková spojka), k jejichž přestavování dochází nezávisle na sobě.

Stav konkrétní výhybky (výkolejky) je indikován samostatně, bez ohledu na stav druhé výhybky (výkolejky) z této výhybkové spojky.

4.1.2.7 **Fyzická spojka** je z hlediska ZZ dvojice výhybek, případně výhybky a výkolejky nebo dvojice výkolejek (výhybková spojka), k jejichž přestavování dochází zpravidla postupně.

Při postupném přestavování se po dosažení koncové polohy první přestavované výhybky (výkolejky) začne přestavovat druhá výhybka (výkolejka). Stav výhybkové spojky je indikován společně pro obě výhybky (výkolejky).

4.1.2.8 **Hlavní větev výhybky** je přímá větev jednoduché výhybky, nebo větev obloukové (oboustranné) výhybky s větším poloměrem oblouku.

4.1.2.9 **Vedlejší větev výhybky** je odbočná větev jednoduché výhybky, nebo větev obloukové (oboustranné) výhybky s menším poloměrem oblouku.

4.1.2.10 U výhybky se rozlišuje směr:

- a) Z konstrukčního hlediska přímý směr nebo odbočný směr.
U obloukové nebo oboustranné výhybky se za přímý směr považuje směr v hlavní větvi výhybky.
- b) Z hlediska jízdy drážního vozidla směr proti hrotu nebo směr po hrotu.

4.1.3 Přestavování výhybek

4.1.3.1 Výhybka je podle způsobu přestavování z jedné koncové polohy do druhé koncové polohy přestavována:

- a) ručně;
- b) místně;
- c) ústředně;
- d) nouzově ručním způsobem (např. klikou).

4.1.3.2 Ručně přestavovaná výhybka:

- a) se přestavuje pákou výměníku;
- b) má závaží výměníku opatřeno rukojetí a páka výměníku není podepřena podpěrnou vidlicí (závaží výměníku doléhá do krajní polohy);
- c) **se závěrem jazyků** má závaží výměníku opatřeno černobílým nátěrem tak, že v základní poloze směřuje závaží černou polovinou dolů, u staršího provedení výměníku černou polovinou ke koleji (k vlastní výhybce);
- d) **bez závěru jazyků** má závaží výměníku opatřeno černobílým nátěrem tak, že v základní poloze směřuje závaží černou polovinou dolů a bílá polovina závaží má na obou stranách červené okraje (výseče), u staršího provedení výměníku černou polovinou ke koleji (k vlastní výhybce);
- e) má výhybkové návěstidlo.

4.1.3.3 Místně přestavovaná výhybka:

- a) se přestavuje elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem zpravidla z pomocného stavědla (dále také „PSt“) nebo z ovládacího stojánku;
- b) zpravidla nemá zřízení závislosti na volnosti KÚ;
- c) nemusí mít závaží výměníku; má-li jej, pak je závaží výměníku opatřeno žlutým nátěrem a páka výměníku je podepřena podpěrnou vidlicí;
- d) nemusí mít výhybkové návěstidlo, pokud indikační prvky polohy výhybky na PSt nebo na ovládacím stojánku jednoznačně vyjadřují koncovou polohu výhybky.

4.1.3.4 Ústředně přestavovaná výhybka opatřená mechanickým přestavníkem s pružinou:

- a) se přestavuje zpravidla dvoupolohovou pákou rozřeznou ze stavědla;
- b) má závaží výměníku opatřeno žlutým nátěrem a páka výměníku je podepřena podpěrnou vidlicí;
- c) má výhybkové návěstidlo.

4.1.3.5 Ústředně přestavovaná výhybka opatřená trojpolohovým mechanickým přestavníkem s pružinou:

- a) se přestavuje trojstavnou pákou rozřeznou ze stavědla; stanoveným přeložením páky může být uvedena do režimu ručního přestavování;
- b) má závaží výměníku opatřeno černobílým nátěrem tak, že v základní poloze směřuje závaží černou polovinou dolů, páka výměníku je podepřena podpěrnou vidlicí;
- c) má výhybkové návěstidlo.

4.1.3.6 Ústředně přestavovaná výhybka opatřená elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem:

- a) se přestavuje stanoveným způsobem ze stavědla;
- b) nemusí mít závaží výměníku; má-li jej, pak je závaží výměníku opatřeno žlutým nátěrem a páka výměníku je podepřena podpěrnou vidlicí;
- c) nemusí mít výhybkové návěstidlo, pokud indikační prvky polohy výhybky jednoznačně vyjadřují koncovou polohu výhybky.

4.1.3.7 Výhybka opatřená samovratným přestavníkem:

- a) se v režimu samovratného přestavování po projetí výhybky drážním vozidlem po odlehlem jazyku přestaví do přednostní polohy samočinně;
- b) se při vypnutí z režimu samovratného přestavování přestavuje ručně pákou výměníku;
- c) závaží výměníku je opatřeno rukojetí a páka výměníku není podepřena podpěrnou vidlicí (závaží výměníku doléhá do krajní polohy);
- d) má závaží výměníku opatřeno černožlutým nátěrem tak, že v základní poloze směřuje závaží černou polovinou dolů;
- e) má výhybkové návěstidlo, které v režimu ručního přestavování návěstí směr jízdy drážnímu vozidlu přes výhybku (polohu, do které je výhybka přestavena);
- f) má světelné návěstidlo s bílým zábleskovým světlem, není-li poloha výhybky v režimu samovratného přestavování kontrolována v závislosti hlavního nebo seřaďovacího návěstidla.

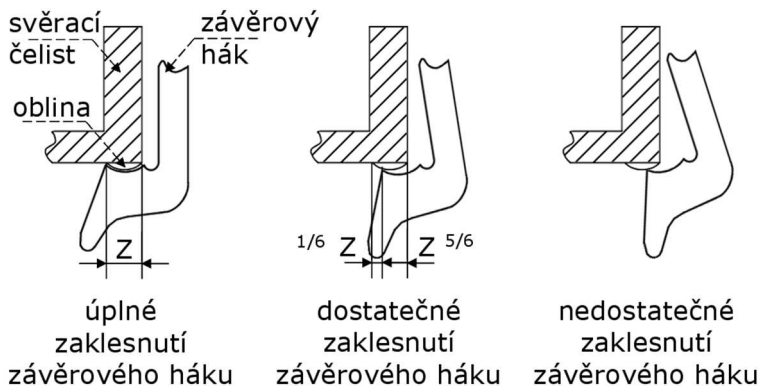
- 4.1.3.8 Je-li minimální nápravový tlak drážního vozidla větší než 2,6 t, není při jeho jízdě přes výhybku v režimu samovratného přestavování nutno provádět žádná mimořádná opatření.
- 4.1.3.9 Je-li minimální nápravový tlak drážního vozidla v rozmezí od 2,6 t do 2,0 t, smí být výhybka v režimu samovratného přestavování pojížděna po odlehlem jazyku nejvýše rychlostí 5 km/h. Za dodržení rychlosti odpovídá strojvedoucí.
- 4.1.3.10 Je-li minimální nápravový tlak drážního vozidla menší než 2,0 t, musí být výhybka před pojížděním vypnuta z režimu samovratného přestavování a musí být přestavena ručně.

4.1.4 Správné přestavení výhybky

4.1.4.1 Výhybka musí být vyjma případů, kdy je přestavována nebo kdy na ní probíhá údržba nebo rekonstrukce, přestavena do koncové polohy. Výhybka je do koncové polohy správně přestavena, pokud:

- a) přílehlý jazyk přiléhá k jedné z opornic a odlehlý jazyk je od druhé opornice v obvyklé vzdálenosti;
- b) je závěr jazyku výměny nebo PHS správně uzavřen;
- c) **je páka** výměníku se závažím u výhybek přestavovaných ručně v krajní poloze, u výhybek přestavovaných jiným způsobem v koncové poloze (je-li zřízena);
- d) souhlasí návěst výhybkového návěstidla s polohou výhybky (je-li výhybkové návěstidlo zřízeno);
- e) jsou u výhybky s PHS hroty pohyblivých srdcovek v poloze odpovídající poloze jazyků a návěsti výhybkového návěstidla, je-li zřízeno.

4.1.4.2 Správné uzavření jazyku výměny **u výhybky s hákovým závěrem jazyku** zjistí obsluhující zaměstnanec tak, že závěrový hák přilehlého jazyku výhybky musí zaklesnout za oblou část svěrací čelisti (oblina) nejméně 5 cm ze své závěrné části, tj. nejméně 5/6 z nominální hodnoty 6 cm (obrázek 2, 3).

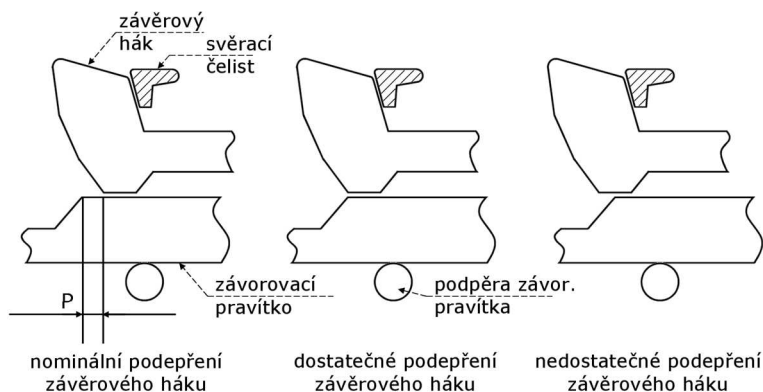


obrázek 2 – Příklady uzavření závěru jazyka výhybky s hákovým závěrem (Z = nominální hodnota)



obrázek 3 – Úplné zaklesnutí závěrového háku u výhybky s hákovým závěrem jazyku

4.1.4.3 Správné uzavření jazyka výměny u **výhybky s čelistovým závěrem jazyku** zjistí obsluhující zaměstnanec tak, že závěrový hák přílehlého jazyka výhybky musí být podepřen závorovacím pravítkem tak, aby hrana závorovací plochy závorovacího pravítka přesahovala hranu hlavy závěrového háku nebo se s ní kryla. Hodnota přesahu hrany závorovacího pravítka je 0,5 cm (obrázek 4, 5).

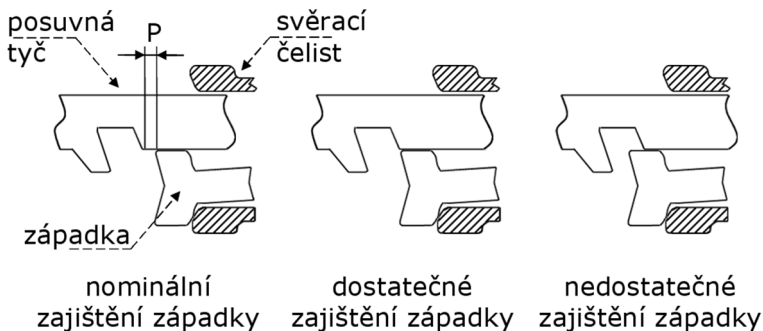


obrázek 4 – Příklady uzavření závěru jazyka výhybky s čelistovým závěrem (P = přesah)



obrázek 5 – Nominální podepření závěrného háku u výhybky s čelistovým závěrem jazyku

- 4.1.4.4 Správné uzavření jazyka výměny u **výhybky s rybinovým závěrem jazyku** zjisti obsluhující zaměstnanec tak, že západka (rybina) přilehlého jazyka výhybky musí být zajištěna posuvnou tyčí tak, aby hrana výřezu posuvné tyče přesahovala hranu západky alespoň o 1 cm nebo se s ní kryla (obrázek 6, 7).

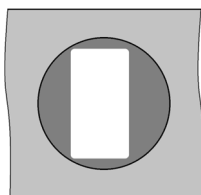


obrázek 6 – Příklady uzavření závěru jazyka výhybky s rybinovým závěrem (P = přesah)

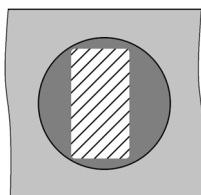


obrázek 7 – Nominální zajištění západky u výhybky s rybinovým závěrem jazyku

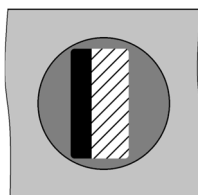
- 4.1.4.5 Správné uzavření jazyku výměny nebo hrotu PHS **u výhybky s vnitřním závěrem jazyku** zjistí obsluhující zaměstnanec tak, že indikace umístěná na horní straně přestavníku indikuje požadovanou koncovou polohu jazyku výměny nebo hrotu PHS (obrázek 11).
- 4.1.4.6 Indikace vnitřního závěru na horní straně přestavníku příslušné části výhybky (výměna, PHS) má tyto indikační stavy:
- a) zelená clonka – výhybka je přestavena do koncové polohy (základní poloha) a je uzavřen vnitřní závěr jazyku výměny nebo hrotu PHS (obrázek 8);
 - b) žlutá clonka – výhybka je přestavena do koncové polohy (opačná poloha) a je uzavřen vnitřní závěr jazyku výměny nebo hrotu PHS (obrázek 9);
 - c) červená clonka (celá nebo jen částečně) – výhybka není přestavena do koncové polohy a není uzavřen vnitřní závěr jazyku výměny nebo hrotu PHS (obrázek 10).



obrázek 8 – Úplné uzavření vnitřního závěru v základní poloze



obrázek 9 – Úplné uzavření vnitřního závěru v opačné poloze



obrázek 10 – Nedostatečné uzavření vnitřního závěru



obrázek 11 – Uzavření vnitřního závěru v příslušné koncové poloze

- 4.1.4.7 Pokud má výhybka více závěrů jazyků, musí obsluhující zaměstnanec provést kontrolu správného uzavření závěru jazyku výměny na všech závěrech přílehlých jazyků výměny a hrotu PHS.
- 4.1.4.8 Výhybka přestavovaná ručně je v koncové poloze správně přestavena:
- je-li přestavena pro požadovanou jízdní cestu;
 - je-li u výhybky bez závěru jazyku závěrný hák mechanického zámku ve svislé poloze;
 - je-li ve vlakové cestě závěrný hák ve svislé poloze a popř. v této poloze uzamčen mechanickým zámkem (pokud tak má být podle ZDD učiněno) nebo je tato výhybka uzávěrována.
- 4.1.4.9 Výhybka přestavovaná nouzově ručním způsobem je v koncové poloze správně přestavena:
- je-li přestavena pro požadovanou jízdní cestu;
 - zazní-li ze skříně elektrického přestavníku zřetelný zvuk zaklesnutí kontrolního zařízení polohy výhybky;
 - souhlasí-li koncová poloha výhybky s indikací její polohy nebo je-li výhybka v této poloze uzamčena mechanickým zámkem.
- 4.1.4.10 Před přestavením výhybky přestavované ručně nebo výhybky přestavované nouzově ručním způsobem se obsluhující zaměstnanec musí v rozsahu své odborné způsobilosti přesvědčit, zda výhybka není zjevně poškozena.
- 4.1.4.11 Výhybka přestavovaná ústředně mechanickým přestavníkem je v koncové poloze správně přestavena:
- nemá-li stavěcí páka při přestavování mimořádně těžký nebo lehký chod proti obvyklému stavu;
 - je-li stavěcí páka v předepsané poloze a její ruční západka je řádně zaklesnuta;
 - souhlasí-li poloha stavěcí páky s návěstí výhybkového návěstidla;
 - je-li pro vlakovou cestu v příslušné poloze uzávěrována (má-li být závěrována).

Výhybka, na jejíž výhybkové návěstidlo obsluhující zaměstnanec ze svého stanoviště nevidí nebo nemůže bezpečně rozeznat jeho návěst (odrazový materiál), musí být ve vlakové cestě uzávěrována nebo musí být její koncová poloha kontrolována jiným technickým prostředkem.

4.1.4.12 Výhybka přestavovaná ústředně elektrickým přestavníkem z mechanického nebo elektromechanického SZZ je v koncové poloze správně přestavena:

- a) je-li ovládací prvek výhybky v předepsané poloze pro požadovanou jízdní cestu a ruční západka tohoto ovládacího prvku je řádně zaklesnuta (pokud je zřízena);
- b) souhlasí-li poloha ovládacího prvku výhybky s indikací polohy výhybky.

4.1.4.13 Výhybka přestavovaná ústředně elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem z elektrického SZZ je v koncové poloze správně přestavena:

- a) je-li ovládací prvek výhybky v předepsané poloze pro požadovanou jízdní cestu a souhlasí-li tato poloha s indikací polohy výhybky nebo
- b) nastal-li závěr jízdní cesty.

4.1.4.14 Výhybka přestavovaná místně elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem z PSt je v koncové poloze správně přestavena:

- a) je-li ovládací prvek jednotlivě přestavované výhybky nebo řadič pro skupinové přestavování výhybek v předepsané poloze;
- b) souhlasí-li poloha ovládacího prvku jednotlivě přestavované výhybky s indikací polohy výhybky, popř. s návěstí výhybkového návěstidla, je-li zřízeno;
- c) souhlasí-li poloha ovládacího prvku pro skupinové přestavování výhybek s návěstmi výhybkových návěstidel pro požadovanou posunovou cestu, jsou-li zřízena, a došlo-li k rozsvícení indikace pro požadovanou posunovou cestu.

4.1.5 Poruchy

- 4.1.5.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že:
- a) závěr jazyku výhybky nebo PHS nevykazuje správnou činnost nebo
 - b) některá část výhybky nebo PHS je poškozena,
- nesmí přes tuto výhybku nebo PHS dovolit jízdu drážních vozidel.
- 4.1.5.2 Je-li třeba výhybku se závěrem jazyku výhybky nebo PHS, který nevykazuje správnou činnost (vada výhybkového závěru) pojíždět drážními vozidly, musí podmínky pro jízdu drážních vozidel přes tuto výhybku stanovit udržující zaměstnanec (organizace udržující tratě, OUZZ), v souladu s předpisem SŽ T100.

4.2 Výkolejky

4.2.1 Popis

- 4.2.1.1 **Výkolejka** je zařízení, které tvoří boční ochranu¹² jízdní cesty. Svodný klín výkolejky způsobí v poloze na kolejnici vykolejení, popř. zastavení nedovoleného pohybu drážního vozidla. Výkolejka může být i přenosná. Případnou montáž nebo demontáž přenosné výkolejky provádí OUZZ.
- 4.2.1.2 Starší typ výkolejky se skládá ze svodného klínu, závěrné tyče, návěstidla (v případech stanovených tímto předpisem) a z podstavce.
- 4.2.1.3 Novější typ výkolejky se skládá ze svodného klínu, rukojeti, návěstidla (v případech stanovených tímto předpisem) a z podstavce.
- 4.2.1.4 Má-li výkolejka dva svodné klíny, jsou oba označeny v souladu s DAP (např. u výkolejky Vk7 bude na obou svodných klínech číslo 7) a při přestavování výkolejky se oba svodné klíny pohybují současně.
- 4.2.1.5 Číslování výkolejek stanoví vnitřní předpis. Základní polohu výkolejky stanoví ZDD (např. Situační schéma, Závěrová tabulka).

4.2.2 Dělení výkolejek

- 4.2.2.1 Podle způsobu provedení je výkolejka jednostranná (levostranná nebo pravostranná) nebo oboustranná.
- 4.2.2.2 Výkolejka s nuceným překlápěním je výkolejka s kontrolním zámekem, u které je obsluhujícímu zaměstnanci umožněn přístup k závislému klíči až po sklopení svodného klínu mimo kolejnici.

¹² Dle normy SŽ TNŽ 34 2620 – Železniční zabezpečovací zařízení se jedná o přímou boční ochranu.

4.2.3 Přestavování výkolejek

4.2.3.1 Výkolejka je podle způsobu přestavování z jedné koncové polohy do druhé koncové polohy přestavována:

- a) ručně;
- b) místně;
- c) ústředně;
- d) nouzově ručním způsobem (např. klikou).

4.2.3.2 Ručně přestavovaná výkolejka (novější typ) se přestavuje pomocí rukojeti, která je součástí svodného klínu.

Starší typ výkolejky se přestavuje přeložením závěrné tyče. Tyč je nutno zvednout a otočit ji ve směru pohybu přestavování výkolejky.

4.2.3.3 Místně přestavovaná výkolejka se přestavuje elektrickým přestavníkem zpravidla z PSt nebo z ovládacího stojánku. Závislosti na volnosti KÚ nejsou zpravidla zřízeny.

4.2.3.4 Ústředně přestavovaná výkolejka opatřená mechanickým přestavníkem se přestavuje dvoupolohovou pákou nerozřeznou ze stavědla.

4.2.3.5 Ústředně přestavovaná výkolejka opatřená elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem se přestavuje stanoveným způsobem ze stavědla.

4.2.3.6 Výkolejkovým návěstidlem musí být opatřena výkolejka přestavovaná:

- a) ručně, nejedná-li se o výkolejku s nuceným překlápěním s klíčovou vazbou na nejbližší výhybku (výkolejku) za výkolejkou;
- b) místně, pokud indikační prvky polohy výhybky na PSt nebo na ovládacím stojánku jednoznačně nevyjadřují koncovou polohu výkolejky;
- c) ústředně mechanickým přestavníkem;
- d) ústředně elektrickým přestavníkem, pokud indikační prvky polohy výkolejky jednoznačně nevyjadřují koncovou polohu výkolejky.

Podmínky pro výkolejky dle písmene a), které nejsou osazeny výkolejkovým návěstidlem jsou uvedeny v článku 16.3.2.

4.2.4 Správné přestavení výkolejky

- 4.2.4.1 Výkolejka musí být vyjma případů, kdy je přestavována, kdy na ní probíhá údržba nebo rekonstrukce, přestavena do jedné ze dvou koncových poloh. Výkolejka je do jedné ze dvou koncových poloh správně přestavena, pokud:
- je svodný klín v poloze na kolejnici nebo v poloze mimo kolejnici;
 - nevykazuje přestavná tyč zjevné poškození;
 - souhlasí návěst výkolejkového návěstidla s polohou výkolejky (je-li výkolejkové návěstidlo zřízeno).
- 4.2.4.2 Výkolejka přestavovaná ručně je v koncové poloze správně přestavena:
- je-li přestavena pro požadovanou jízdní cestu;
 - je-li v koncové poloze uzamčena mechanickým zámek (pokud tak má být pro příslušnou jízdní cestu podle ZDD učiněno) nebo uzávorována.
- 4.2.4.3 Výkolejka přestavovaná nouzově ručním způsobem je v koncové poloze správně přestavena:
- je-li přestavena pro požadovanou jízdní cestu;
 - zazní-li u výkolejky s elektrickým přestavníkem přestavované nouzově ručním způsobem ze skříňe přestavníku zřetelný zvuk zaklesnutí kontrolního zařízení polohy výkolejky;
 - souhlasí-li koncová poloha výkolejky s indikací její polohy nebo je-li výkolejka v této poloze uzamčena mechanickým zámekem.
- 4.2.4.4 Před přestavením výkolejky přestavované ručně nebo výkolejky přestavované nouzově ručním způsobem se obsluhující zaměstnanec musí v rozsahu své odborné způsobilosti přesvědčit, zda výkolejka není zjevně poškozena.
- 4.2.4.5 Je-li závislost výkolejky a výhybky zajišťována prostřednictvím mechanických zámků, smí obsluhující zaměstnanec uzamknout tyto zámky do vzájemné odvrátané polohy až po zjištění, že úsek mezi hroty výhybky a výkolejkou je volný.

4.2.4.6 Výkolejka přestavovaná ústředně mechanickým přestavníkem je v koncové poloze správně přestavena:

- a) nemá-li stavěcí páka při přestavování mimořádně těžký nebo lehký chod proti obvyklému stavu;
- b) je-li stavěcí páka v předepsané poloze a její ruční západka je řádně zaklesnuta;
- c) souhlasí-li poloha stavěcí páky s návěstí výkolejkového návěstidla;
- d) je-li pro vlakovou cestu v příslušné poloze uzávorována (pokud má být uzávorována).

Výkolejka, na jejíž výkolejkové návěstidlo obsluhující zaměstnanec ze svého stanoviště nevidí nebo nemůže bezpečně rozeznat jeho návěst (odrazový materiál), musí být ve vlakové cestě uzávorována nebo musí být její koncová poloha kontrolována jiným technickým prostředkem.

4.2.4.7 Výkolejka přestavovaná ústředně elektrickým přestavníkem z mechanického nebo elektromechanického SZZ je v koncové poloze správně přestavena:

- a) je-li ovládací prvek výkolejky v předepsané poloze pro požadovanou jízdní cestu a ruční západka tohoto ovládacího prvku je řádně zaklesnuta (pokud je zřízena);
- b) souhlasí-li poloha ovládacího prvku výkolejky s indikací polohy výkolejky.

4.2.4.8 Výkolejka přestavovaná ústředně elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem z elektrického stavědla je v koncové poloze správně přestavena:

- a) je-li ovládací prvek výkolejky v předepsané poloze pro požadovanou jízdní cestu a souhlasí-li tato poloha s indikací polohy výkolejky nebo
- b) nastal-li závěr jízdní cesty.

4.2.4.9 Výkolejka přestavovaná místně elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem z PSt je v koncové poloze správně přestavena:

- a) je-li ovládací prvek jednotlivě přestavované výkolejky nebo řadič pro skupinové přestavování výhybek a výkolejek v předepsané poloze;

- b) souhlasí-li poloha ovládacího prvku jednotlivě přestavované výkolejky s indikací polohy výkolejky, popř. s návěstí výkolejkového návěstidla, je-li zřízeno;
- c) souhlasí-li poloha ovládacího prvku pro skupinové přestavování výhybek a výkolejek s návěstmi výhybkových a výkolejkových návěstidel pro požadovanou posunovou cestu, jsou-li zřízena, a došlo-li k rozsvícení návěstí indikace pro požadovanou posunovou cestu.

4.2.5 Poruchy

- 4.2.5.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že výkolejka je poškozena, musí být boční ochrana jízdní cesty zajištěna náhradním způsobem, např. přenosnou výkolejkou nebo **kovovou podložkou uzamykatelnou (dále také „KPU“)**.
- 4.2.5.2 U vlakové cesty, ve které poškozená výkolejka zajišťuje boční ochranu, musí být rychlost jízdy vlaku omezena na nejvýše 40 km/h.

4.2.6 Kovová podložka uzamykatelná

4.2.6.1 **KPU** slouží jako náhradní prostředek boční ochrany při poškození výkolejky. Skládá se ze dvou zarážek (u jedné doplněné držákem), spojovací tyče a přivařenou maticí se závitem a šroubem.

4.2.6.2 Podmínky pro použití KPU:

- a) KPU smí být umístěna nejméně 10 m od námezníku, který má chránit;
- b) KPU smí být umístěna nejméně 8 metrů od nejbližšího izolovaného styku;
- c) KPU musí být spojovací tyčí umístěna kolmo k ose koleje;
- d) jazyky zarážek KPU nesmí přesahovat obrys hlavy kolejnic.
- e) zaměstnanec, který umisťuje KPU musí informovat o přesném umístění KPU na koleji výpravčího (není-li jím sám);
- f) výpravčí před dovolením jízdy drážních vozidel na/z koleje s KPU musí informovat o přesné poloze KPU na koleji strojvedoucího, při posunu zaměstnance řídicího posun.

4.2.6.3 Postup obsluhujícího zaměstnance při použití KPU:

- a) položí KPU stranou bez šroubu na kolejnici tak, že spojovací trubka svírá s vodorovnou rovinou úhel cca 30°;
- b) sklopí a uloží stranu se šroubem na druhou kolejnici, tím dojde k zaháknutí držáku první zarážky za hlavu kolejnice;
- c) zajistí KPU proti sejmutí tím, že zašroubuje šroub a uzamkne jej visacím zámkem.

Demontáž KPU se provádí odemknutím visacího zámku a opačným sledem úkonů.

4.2.6.4 Počet a uložení KPU a klíčů od těchto KPU stanoví ZDD.

SŽ Z1
ve znění změny č. 1

účinnost od 1. července 2024
(účinnost od 14. prosince 2025)

4.3 Mechanické zámky

4.3.1 Popis

4.3.1.1 **Mechanický zámek** je zařízení, které slouží ke:

- a) zřizování závislostí, zpravidla v dopravnách s ručně přestavovanými výhybkami a výkolejkami. Závislosti zprostředkovávají klíče, kterými se mechanické zámky uzamykají.
- b) kontrole a k zajištění koncové polohy výhybky, PHS nebo výkolejky.

4.3.1.2 Uzamknutí nebo odemknutí mechanických zámků stanoví ZT, popř. Tabulka uzamčení výhybek. V základní poloze jsou mechanické zámky zpravidla odemknuty.

4.3.1.3 Druhy mechanických zámků:

- a) výměnový zámek;
- b) odtlačný zámek;
- c) stojanový zámek;
- d) spojovací zámek;
- e) závěrový zámek;
- f) výkolejkový zámek;
- g) přenosný výměnový zámek;
- h) přenosný odtlačný zámek;
- i) přenosný závěrový zámek (např. přenosný zámek čelistového závěru);
- j) přenosný zámek PHS.

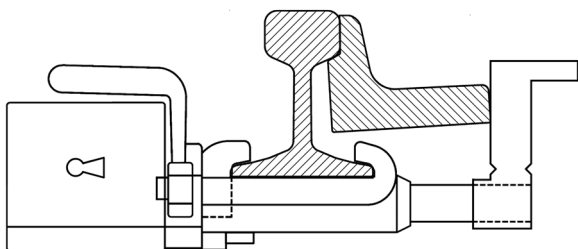
Uvedené mechanické zámky jsou zařízení nerozřezná.

4.3.1.4 **Výměnový zámek** při svislé poloze závěrného háku kontroluje a zajišťuje polohu přilehlého jazyka výhybky (obrázek 12).

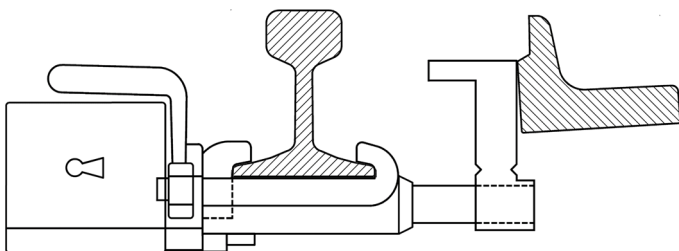
Tvar závěrného háku znemožňuje jeho přeložení do svislé polohy, pokud jazyk výhybky nepřiléhá k opornici nebo pokud hrot přestavitelné srdcovky nepřiléhá ke křídlové nebo kolenové kolejnici.

4.3.1.5 **Odtlačný zámek** při svislé poloze závěrného háku kontroluje a zajišťuje¹³ polohu odlehlého jazyka výhybky nebo PHS (obrázek 13).

Tvar závěrného háku znemožňuje jeho přeložení do svislé polohy, pokud jazyk výhybky není dostatečně vzdálen od opornice nebo není-li PHS ve správné poloze.



obrázek 12 – Schéma zajištění přilehlého jazyka výměnovým zámekem



obrázek 13 – Schéma zajištění odlehlého jazyka odtlačným zámekem

4.3.1.6 Výměnovým nebo odtlačným zámekem musí být opatřena nezabezpečená ručně přestavovaná výhybka bez PHS v těchto případech:

- je-li v dopravní koleji pojížděna vlakem proti hrotu;
- tvoří-li boční ochranu vlakové cesty (odvratná výhybka);

¹³ U výhybek s postupným chodem jazyků znemožňuje také otevření hákového závěru (pohyb přestavné tyče).

- c) směřuje-li na manipulační kolej (koleje)¹⁴ nebo na odvratnou kusou kolej;
- d) chrání-li svojí odvratnou polohou kolej, na které jsou pravidelně opravována drážní vozidla nebo kolej, na které jsou odstavovány nehodové prostředky;
- e) jde-li o odbočnou nebo odvratnou výhybku vlečky nebo nákladíště;
- f) je-li při posunu pojížděna proti hrotu a nemá závěry jazyků.

Výhybka s PHS nebo kolejová křižovatka s PHS musí být vždy opatřena výměnovým, odtlačným nebo závěrovým zámkem.

4.3.1.7 U výhybky, která nemá závěry jazyků, musí být závěrný hák mechanického zámku přeložen do svislé polohy i pro jízdu posunujícího dílu proti hrotu. Tento mechanický zámek nemusí mít zámkové ústrojí, má-li jej, nemusí se v tomto případě zámek uzamykat.

4.3.1.8 **Stojanový zámek** zabraňuje prostřednictvím vysunutě závory zámku pohybu páky výměníku a tím kontroluje koncovou polohu výhybky. Obsluhující zaměstnanec se musí při uzamykání stojanového zámku vždy přesvědčit, zda je závora zámku v uzamčené poloze dostatečně vysunuta nad pákou výměníku a zda jí brání v jejím pohybu.

4.3.1.9 **Spojovací zámek** je součástí výhybky se samovratným přestavníkem. Uzamčení zámku zajišťuje výhybku v režimu samovratné činnosti.

4.3.1.10 **Závěrový zámek**¹⁵ slouží ke kontrole polohy čelistového nebo vnitřního závěru a jeho zajištění v příslušné poloze.

Závěrový zámek na výhybce s elektrickým přestavníkem je umístěn u prvního přestavníku PHS.

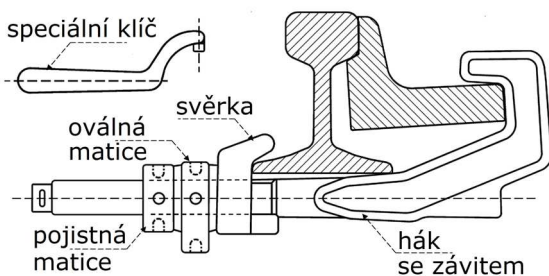
Závěrový zámek na výhybce s hydraulickým přestavníkem je umístěn na prvním hydraulickém přestavníku jazyka nebo PHS. Pro umožnění obsluhy tohoto zámku obsluhujícím zaměstnancem, musí nejdříve zaměstnanec OUZZ odemknout a sejmut kryt hydraulického přestavníku a sejmut závlačku.

¹⁴ Ve vazbě s výkolejkou nebo s odvratnou výhybkou.

¹⁵ Závěrový zámek je konstrukčně zhotoven jako kontrolní výkolejkový zámek.

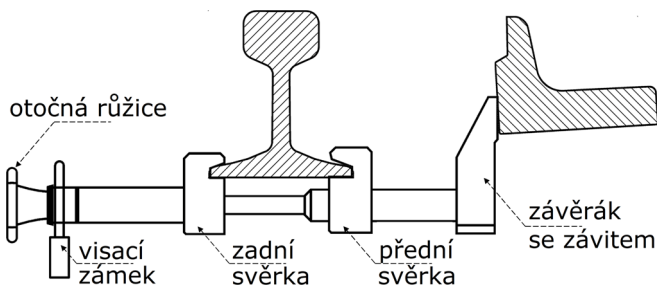
4.3.1.11 **Výkolejkový zámek** je součástí výkolejky a slouží k jejímu zajištění v určené koncové poloze.

4.3.1.12 **Přenosný výměnový zámek** zajišťuje přiléhání jazyka výhybky k opornici. Novější typ zámku se skládá z háku se závitem, svěrky, oválné matice, pojistné matice a speciálního klíče (obrázek 14), případně jeden nebo více mezikroužků, které znemožňují povolení pojistné matice. Starší typ zámku se skládá z háku se závitem, svěrky a zajišťovacího šroubu ukončeného uzamykatelnou koncovkou. Používá se pro nouzové zajištění správné polohy výhybky při poruše nebo vypnutí ZZ.



obrázek 14 – Schéma zajištění přilehlého jazyka přenosným výměnovým zámekem

4.3.1.13 **Přenosný odtlačný zámek** zajišťuje polohu odlehlého jazyka výhybky nebo PHS křížovatkové výhybky (popř. kolejové křížovatky s PHS). Skládá se ze závěráku se závitem, přední svěrky, zadní svěrky, svorníku s otočnou růžicí s visacím zámkem (obrázek 15). Používá se pro nouzové zajištění správné polohy výhybky při poruše nebo vypnutí ZZ.

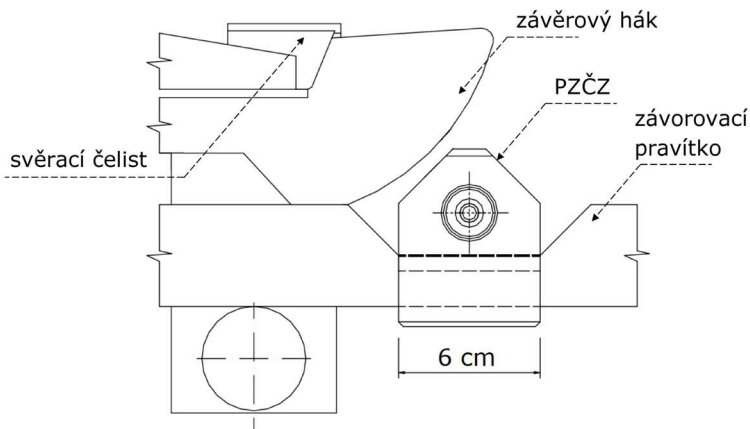


obrázek 15 – Schéma zajištění odlehlého jazyka přenosným odtlačným zámekem

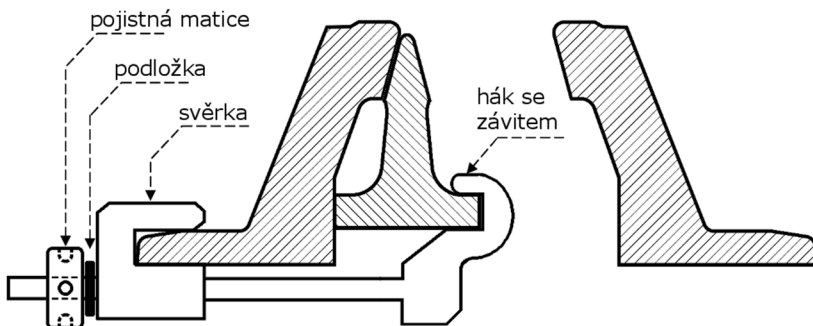
- 4.3.1.14 Přenosný výměnový zámek novějšího typu může být v provedení neuzamykatelném nebo uzamykatelném. Přenosný výměnový zámek staršího typu a přenosný odtlačný zámek jsou vždy v provedení uzamykatelném. Výhybka opatřená uzamykatelným přenosným zámkem (výměnovým nebo odtlačným) nemusí být za jízdy vlaku střežena.
- 4.3.1.15 **Přenosný závěrový zámek** zajišťuje závorovací pravítko a kontroluje a zajišťuje polohu přilehlého i odlehlého jazyka výhybky s čelistovým závěrem. Používá se pro nouzové zajištění správné polohy výhybky při poruše nebo vypnutí ZZ.
- 4.3.1.16 **Přenosný zámek čelistového závěru** (dále jen „PZČZ“) zajišťuje správné uzavření závěru výhybky s čelistovým závěrem jazyka. PZČZ je vždy v provedení uzamykatelném.
- PZČZ je tvořen dvěma vzájemně pohyblivými svěracími čelistmi zámku¹⁶ a je doplněn inbus klíčem a visacím zámkem. Svěrací čelisti jsou tvarované tak, aby po nasazení do vybraní závorovacího pravítka a sevření svěracích čelistí zámku inbus šroubem tvořily pro závěrový hák překážku a zabránily tak pohybu závorovacího pravítka. K sevření obou čelistí je určen zabudovaný inbus šroub.
- 4.3.1.17 Nominální hodnota vybraní závorovacího pravítka pro použití PZČZ je 6 cm (obrázek 16). Je-li délka vybraní závorovacího pravítka jiná než nominální hodnota, nesmí obsluhující zaměstnanec u tohoto závěru použít PZČZ pro zajištění výhybky.
- 4.3.1.18 Výhybka zajištěná PZČZ s uzamčeným visacím zámkem nemusí být za jízdy vlaku střežena.
- 4.3.1.19 **Přenosný zámek PHS** zajišťuje přiléhání hrotu přestavitelné srdcovky ke křídlové¹⁷ nebo kolenové kolejnici. Přenosný zámek PHS je vždy v provedení uzamykatelném. Používá se pro nouzové zajištění správné polohy výhybky při poruše nebo vypnutí ZZ. Přenosný zámek PHS se skládá z háku se závitkem, svěrky, podložky a pojistné matice (obrázek 17).

¹⁶ Součástí PZČZ může být u starších provedení i rukojeť zámku.

¹⁷ Standardní křídlová kolejnice nebo odlévaný rám křídlové kolejnice.



obrázek 16 – Schéma zajištění přilehlého jazyka výhybky s čelistovým závěrem přenosným zámek čelistového závěru



obrázek 17 – Schéma zajištění přilehlého hrotu PHS ke křídlové kolejnici (odlévanému rámu) přenosným zámek PHS

- 4.3.1.20 PHS zajištěný přenosným zámek PHS s uzamčeným visacím zámek nemusí být za jízdy vlaku střežen.

- 4.3.1.21 Přenosné zámky PHS se podle způsobu použití a velikosti rozdělují na:
- a) přenosný zámek PHS malý typ¹⁸ (zpravidla pro zajištění PHS jednoduché výhybky s jedním přestavníkem);
 - b) přenosný zámek PHS střední typ¹⁹ (zpravidla pro zajištění prvního závěru PHS s více přestavníky);
 - c) přenosný zámek PHS velký typ²⁰ (zpravidla pro zajištění dalšího závěru PHS s více přestavníky).
- Počet jednotlivých typů přenosných zámků PHS a jejich určení stanoví ZDD.
- 4.3.1.22 **Jednoduchý zámek** je zámek s jedním zámkovým ústrojím. Zámek lze uzamknout a klíč ze zámkového ústrojí vyjmout pouze při svislé poloze závěrného háku.
- 4.3.1.23 **Kontrolní zámek** je zámek se dvěma na sobě závislými zámkovými ústrojími, přičemž v jednom z nich je klíč vždy uzamknut a zapevněn.
- 4.3.1.24 Kontrolním zámkem lze v odůvodněných případech uzamknout závěrný hák výměnového nebo odtlačného zámku i ve vodorovné poloze.
- 4.3.1.25 Výměnový, odtlačný, stojanový, spojovací, **závěrový** nebo výkolejkový zámek mohou být opatřeny jednoduchým nebo kontrolním zámkovým ústrojím.
- 4.3.1.26 **Ochranná skříňka** chrání zámek, jeho zámkové ústrojí a klíč před poškozením, znečištěním a povětrnostními vlivy.
- 4.3.1.27 Na každém obslužném pracovišti, z něhož se obsluhují výhybky s mechanickými přestavníky, musí být k dispozici nejméně dva přenosné zámky.
- 4.3.1.28 V každé dopravně, ze které se obsluhují výhybky s elektrickými nebo hydraulickými přestavníky, musí být k dispozici tolik přenosných zámků, aby bylo možno zajistit vlakovou cestu s největším počtem pojížděných a odvratných výhybek.

¹⁸ Například přenosný zámek PHS, číslo výrobku 202889001.

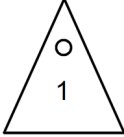
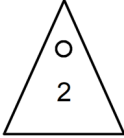

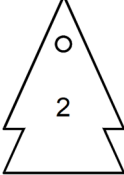
¹⁹ Například přenosný zámek PHS II, číslo výrobku 202889002.

²⁰ Například přenosný zámek PHS VI, číslo výrobku 202889006.

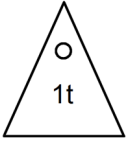
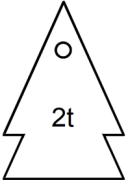
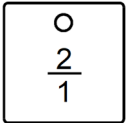
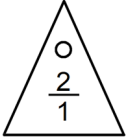
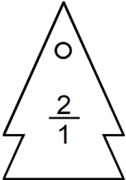
- 4.3.1.29 V případě, že při poruše ZZ nelze vyhodnotit správnou polohu výhybky, musí být výhybky ve vlakové cestě poježděné proti hrotu a odvrtné výhybky zajištěny přenosnými zámky.
- 4.3.1.30 Potřebný počet přenosných zámků (včetně speciálních klíčů) u nových staveb dodá OUZZ. Při ztrátě nebo poškození přenosného zámku zajistí jeho náhradu OUZZ na základě objednávky vedoucího OSŘP, která provádí obsluhu ZZ.
- 4.3.1.31 Provozní ošetřování přenosných zámků zajišťuje OSŘP, která provádí obsluhu ZZ.
- 4.3.1.32 Přenosné zámky včetně příslušenství musí být uloženy na místě stanoveném v ZDD a jejich použití musí být v případě poruchy ZZ zaznamenáno do předávané dokumentace.
- 4.3.1.33 Mechanický zámek má hlavní a náhradní klíč.
- 4.3.1.34 Klíče od mechanických zámků výhybek a výkolejek, popř. výsledné klíče nebo klíče od zástrčkových zámků, jsou opatřeny označovacími štítky předepsaných rozměrů a tvarů. Štítky a klíče jsou navzájem spojeny nerozebíratelným spojem.
- Při každém použití klíče musí obsluhující zaměstnanec zkontrolovat, zda pevné spojení štítku je neporušeno. Zjistí-li, že nerozebíratelný spoj je porušen, musí do doby obnovení pevného spojení používat náhradní klíč.
- 4.3.1.35 V jedné dopravně (nákladišti, vlečce) musí mít každý zámek jiný typ klíče (typ ozubení 1 až 96 je vyznačen na hlavě klíče). Ve velké dopravně lze použít v různých obvodech klíče stejného typu, je-li jejich záměna vyloučena dopravní technologií nebo jejich vzdáleností. Typy klíčů musí být uvedeny v ZDD.
- Při použití EMZ mohou být oba klíče stejného typu (např. klíč se štítkem čtverec a klíč se štítkem trojúhelník).
- 4.3.1.36 Označovací štítek náhradního klíče je stejného tvaru i označení jako označovací štítek hlavního klíče. Na zadní straně označovacího štítku je velké písmeno „N“.
- 4.3.1.37 Označovací štítek klíče od mechanického zámku, který uzamyká závěrný hák zámku ve vodorovné poloze, má pravý spodní roh useknutý.

- 4.3.1.38 Označovací štítek klíče od spojovacího zámku je zhotoven ze žlutého materiálu nebo je opatřen žlutou barvou. Tvar označovacího štítku odpovídá předepsané přednostní poloze výhybky.
- 4.3.1.39 Označovací štítky klíčů v soupravách hlavních klíčů na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy mají tvar a označení stanovené v DAP.
- 4.3.1.40 Vzory označovacích štítků klíčů od mechanických zámků s příklady provedení jsou uvedeny v tabulce 1.
- 4.3.1.41 Pravidla pro používání a úschovu hlavních a náhradních klíčů stanoví DAP a ZDD.

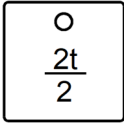
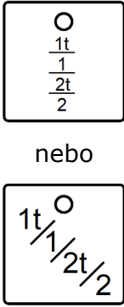
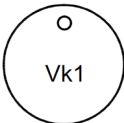
**tabulka 1 – Příklady provedení označovacích štítků
klíčů od mechanických zámků**

č.	významový popis (klíč ze zámku vyjmut)	tvar a označení štítku
1.	Jednoduchá výhybka č. 1 je uzamknuta jednoduchým výměnovým zámkem do přímého směru.	
2.	Jednoduchá výhybka č. 1 je uzamknuta jednoduchým výměnovým zámkem do odbočného směru.	
3.	Oboustranná nebo oblouková výhybka č. 2 je uzamknuta jednoduchým výměnovým zámkem ve směru na kolej o nižším čísle (novější způsob označení).	
4.	Oboustranná nebo oblouková výhybka č. 2 je uzamknuta jednoduchým výměnovým zámkem ve směru na kolej o vyšším čísle (novější způsob označení).	
5.	Oboustranná nebo oblouková výhybka č. 2 je uzamknuta jednoduchým výměnovým zámkem ve směru na kolej o nižším čísle (starší způsob označení).	
6.	Oboustranná nebo oblouková výhybka č. 2 je uzamknuta jednoduchým výměnovým zámkem ve směru na kolej o vyšším čísle (starší způsob označení).	
7.	Výhybka č. 1 je uzamknuta jednoduchým odtlačným zámkem do přímého směru.	

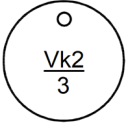
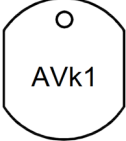


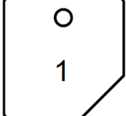
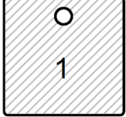
**tabulka 1 – Příklady provedení označovacíh štítků
klíčů od mechanických zámků (pokračování)**

č.	významový popis (klíč ze zámku vyjmut)	tvar a označení štítku
8.	Výhybka č. 1 je uzamknuta jednoduchým odtlačným zámkem do odbočného směru nebo oboustranná (popř. oblouková) výhybka č. 1 je uzamknuta jednoduchým odtlačným zámkem na kolej o nižším čísle.	
9.	Oboustranná , popř. oblouková výhybka č. 2 je uzamknuta jednoduchým odtlačným zámkem ve směru na kolej o vyšším čísle.	
10.	Výhybka č. 2 je uzamknuta kontrolním výměnovým zámkem do přímého směru. V kontrolním zámku je uzamknut klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 1.	
11.	Výhybka č. 2 je uzamknuta kontrolním výměnovým zámkem do odbočného směru nebo oboustranná (popř. oblouková) výhybka č. 2 je uzamknuta na kolej o nižším čísle. V kontrolním zámku je uzamknut klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 1.	
12.	Oboustranná (popř. oblouková) výhybka č. 2 je uzamknuta na kolej o vyšším čísle. V kontrolním zámku je uzamknut klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 1.	

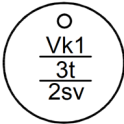

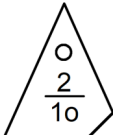
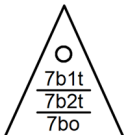
**tabulka 1 – Příklady provedení označovacích štítků
klíčů od mechanických zámků (pokračování)**

č.	významový popis (klíč ze zámku vyjmut)	tvar a označení štítku
13.	<p>Výhybka č. 2 je uzamknuta kontrolním odtlačným zámekem do přímého směru. V kontrolním zámku je uzamknut klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 2.</p>	
14.	<p>Výhybky č. 1 a č. 2 jsou uzamknuty odtlačnými a výměnovými zámky na sobě závislými do přímého směru. V zámkovém ústrojí odtlačného zámku výhybky č. 1 (kontrolní zámek) je uzamknut klíč od výměnového zámku výhybky č. 1 (kontrolní zámek), ve kterém je uzamknut klíč odtlačného zámku výhybky č. 2 (kontrolní zámek), ve kterém je uzamknut klíč od výměnového zámku výhybky č. 2 (jednoduchý zámek).</p>	 <p>nebo</p>
15.	<p>Výhybka č. 3 je uzamknuta kontrolním výměnovým zámekem do přímého směru. V kontrolním zámku je uzamknut klíč od jednoduchého stojanového zámku výhybky č. 3.</p>	
16.	<p>Páka výměníku výhybky č. 3 je uzamknuta jednoduchým stojanovým zámekem.</p>	
17.	<p>Výkolejka č. 1 je uzamknuta v poloze na kolejnici jednoduchým zámekem.</p>	

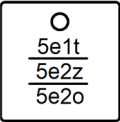
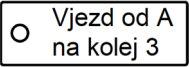
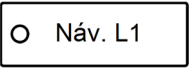
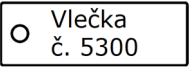
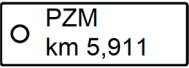
**tabulka 1 – Příklady provedení označovacích štítků
klíčů od mechanických zámků (pokračování)**

č.	významový popis (klíč ze zámku vyjmut)	tvar a označení štítku
18.	Výkolejka č. 2 je uzamknuta v poloze na kolejnici kontrolním zámkem. V kontrolním zámku je uzamknut klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 3.	
19.	Výkolejka č. 1 (na vlečce) je uzamknuta v poloze mimo kolejnici jednoduchým zámkem.	
20.	Výhybka č. 1 je uzamknuta závěrovým zámkem do přímého směru. (uzamčení výměnového závěru vypovídá o koncové poloze výhybky).	
21.	Výhybka č. 4 se závorníkem s elektrickým dohledem (například závorník ZED) je uzávěrována v přímém směru.	
22.	Závěrný hák výměnového zámku výhybky č. 1 je uzamknut ve vodorovné (sklopené) poloze (uzamknutí zámku nevypovídá o koncové poloze výhybky).	
23.	Spojovací zámek výhybky č. 1 se samovratným přestavňákem uzamknut (štítek je žluté barvy nebo ze žlutého kovu).	

**tabulka 1 – Příklady provedení označovacích štítků
klíčů od mechanických zámků (pokračování)**

č.	významový popis (klíč ze zámku vyjmut)	tvar a označení štítku
24.	<p>Výkolejka č. 1 je uzamknuta v poloze na kolejnici kontrolním zámkem.</p> <p>V kontrolním zámku výkolejky Vk1 je uzamknut klíč od kontrolního odtlačného zámku výhybky č. 3.</p> <p>V kontrolním odtlačném zámku výhybky č. 3 je uzamknut klíč od spojovacího zámku výhybky č. 2.</p>	
25.	<p>Jednoduchý výměnový zámeček výhybky č. 1 uzamknut ve odorovné (sklopené) poloze (uzamknutí zámku nevyovídá o koncové poloze výhybky).</p>	
26.	<p>Kontrolní výměnový zámeček výhybky č. 2 uzamknut ve odorovné (sklopené) poloze (uzamknutí zámku nevyovídá o koncové poloze výhybky).</p> <p>V kontrolním zámku je uzamknut klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 1, uzamknutého ve sklopené poloze (uzamknutí zámku nevyovídá o koncové poloze výhybky).</p>	
27.	<p>Křížovatková výhybka s PHS č. 7b uzamknuta do odbočného směru kontrolním odtlačným zámkem (ve výměnové části).</p> <p>V kontrolním zámku je uzamknut klíč od kontrolního odtlačného zámku výhybky č. 7b (u PHS).</p> <p>V kontrolním zámku je uzamknut výsledný klíč, který obsluhující zaměstnanec (po ukončení uzamknutí výhybky, např. po poruše) vloží do elektrického zámku (klíč má štítek s useknutým rohem).</p>	

**tabulka 1 – Příklady provedení označovacích štítků
klíčů od mechanických zámků (dokončení)**

č.	významový popis (klíč ze zámku vyjmut)	tvar a označení štítku
28.	<p>Jednoduchá výhybka s PHS č. 5 uzamknuta do přímého směru kontrolním odtlačným zámkem.</p> <p>V kontrolním zámku je uzamknut klíč od kontrolního závěrového zámku výhybky č. 5 (u PHS).</p> <p>V kontrolním zámku je uzamknut výsledný klíč, který obsluhující zaměstnanec (po ukončení uzamknutí výhybky, např. po poruše) vloží do elektrického zámku (klíč má štítek s useknutým rohem.</p>	
29.	Výsledný klíč ústředního zámku.	
30.	Výsledný klíč ústředního zámku.	
31.	Klíč zástrčkového zámku nebo EMZ.	
32.	Klíč zástrčkového zámku nebo EMZ.	
<p>U obloukových nebo oboustranných výhybek v jedné dopravně nesmí nikdy dojít ke kombinaci starého způsobu označení (příklad 5, 6) a nového způsobu označení (příklad 3, 4) směrů výhybky.</p> <p>Obloukové (oboustranné) výhybky, u kterých je použito starší označení, může být toto označení ponecháno pouze do doby opravy, rekonstrukce nebo výměny ZZ.</p> <p>Příklady uvedené v bodě č. 3, 4, 5 a 6 platí i pro provedení štítků uvedených v bodě č. 7 až 15.</p>		

4.3.2 Obsluha

- 4.3.2.1 Je-li mechanický zámek opatřen ochrannou skříňkou, obsluhující zaměstnanec před obsluhou zámku odklopí víko ochranné skříňky (sklopí ochrannou skříňku), po obsluze zámku musí obsluhující zaměstnanec víkem ochrannou skříňku vždy uzavřít (ochrannou skříňku naklopit).
- 4.3.2.2 Obsluhu odemknutého jednoduchého výměnového, jednoduchého odtlačného nebo jednoduchého stojanového zámku provede obsluhující zaměstnanec následovně:
- a) zvedne závěrný hák příslušného výměnového nebo odtlačného zámku do svislé polohy, u stojanového zámku vysune závoru;
 - b) uzamkne zámek příslušným klíčem a klíč vyjme.
- 4.3.2.3 Obsluhu uzamknutého jednoduchého výměnového, jednoduchého odtlačného nebo jednoduchého stojanového zámku provede obsluhující zaměstnanec následovně:
- a) odemkne zámek příslušným klíčem;
 - b) sklopí závěrný hák příslušného výměnového nebo odtlačného zámku do vodorovné polohy, u stojanového zámku zasune závoru.
- 4.3.2.4 Obsluhu uzamknutého jednoduchého výkolejkového zámku (případně zámku výkolejky s nuceným překlápěním) provede obsluhující zaměstnanec následovně:
- a) odemkne zámek příslušným klíčem;
 - b) přestaví výkolejku do polohy mimo kolejnici;
 - c) je-li tato výkolejka uzamykatelná ve sklopené poloze nebo je s nuceným překlápěním, uzamkne příslušný zámek příslušným klíčem a klíč vyjme.
- 4.3.2.5 Obsluhu odemknutého jednoduchého výkolejkového zámku (případně zámku výkolejky s nuceným překlápěním) provede obsluhující zaměstnanec následovně:
- a) je-li tato výkolejka uzamykatelná ve sklopené poloze nebo je s nuceným překlápěním, odemkne příslušný zámek příslušným klíčem a klíč vyjme;
 - b) přestaví výkolejku do polohy na kolejnici;
 - c) uzamkne zámek příslušným klíčem.

4.3.2.6 Obsluhu odemknutého závěrového zámku provede obsluhující zaměstnanec následovně:

- a) sejme závlačky na krytu závěrového zámku a poté i tento kryt;
- b) odklopí kryt zámku;
- c) uzamkne zámek příslušným klíčem a klíč vyjme;
- d) nasadí kryt závěrového zámku a nasadí zpět závlačky.

4.3.2.7 Obsluhu uzamknutého závěrového zámku provede obsluhující zaměstnanec následovně:

- a) sejme závlačky na krytu závěrového zámku a poté i tento kryt;
- b) odklopí kryt zámku;
- c) vloží klíč do zámku a zámek odemkne (další vazby dle ZT);
- d) nasadí kryt závěrového zámku a nasadí zpět závlačky.

4.3.2.8 Obsluha kontrolního výměnového nebo odtlačného zámku je obdobná. Po uzamknutí klíče do volného zámkového ústrojí po přeložení závěrného háku výměnového nebo odtlačného zámku do správné polohy se v závislém zámkovém ústrojí uvolní zapevněný klíč. Po jeho odemknutí lze uvolněný klíč ze zámkového ústrojí vyjmout.

U kontrolního výkolejkového zámku postupuje obsluhující zaměstnanec takto:

- a) uzamkne klíč do volného zámkového ústrojí;
- b) ve druhém zámkovém ústrojí se uvolní zapevněný klíč a po jeho odemknutí lze uvolněný klíč ze zámkového ústrojí vyjmout;
- c) sklopí svodný klín;

Při uzamykání výkolejky v poloze na kolej je postup opačný, tj. nejdříve se naklopí svodný klín a následně se provede obsluha zámkového ústrojí.

4.3.2.9 Bude-li závislost výhybek (výkolejek) zapojených do kolejové (výhybkové) spojky zajišťována prostřednictvím mechanických zámků, smí obsluhující zaměstnanec uzamknout tyto zámkové do vzájemné odvrátané polohy až po zjištění, že úsek koleje mezi výhybkami je volný.

4.3.2.10 Postup obsluhujícího zaměstnance při zajištění výhybky přenosným výměnovým zámkem:

- a) umístí přenosný výměnový zámek do prvního, druhého nebo třetího mezipražcového pole počítaného od hrotu jazyku výhybky;
- b) vsune hák pod patu kolejnice a zaklesne jej za přilehlý jazyk výhybky;
- c) nasadí svěrku na opačný konec háku, zaklesne ji za patu kolejnice a na patě kolejnice ji zajistí našroubováním oválné matice;
- d) zajistí oválnou matici dotažením druhé pojistné matice pomocí speciálního klíče;
- e) je-li přenosný výměnový zámek uzamykatelný, nasadí na pojistnou matici mezikroužek, do otvoru v závitě závěrného háku zavěsí visací zámek, zámek uzamkne a klíč uloží na místo určené v ZDD.

Není-li přenosný výměnový zámek uzamknut, musí být střežen.

V případě, že je výhybka opatřena žlabovým pražcem, považuje se za první mezipražcové pole již pole uprostřed tohoto pražce.

4.3.2.11 Postup obsluhujícího zaměstnance při zajištění výhybky přenosným odtlačným zámkem:

- a) upozorní o zamýšlené činnosti zaměstnance obsluhujícího výhybky ústředně a bude-li provádět obsluhu vložení ruky mezi opornici a jazyk z horní strany, musí si zajistit bezpečnost, např. vložení dřevěného klínu mezi jazyk a opornici, zamezení přestavení výhybky obslužným úkonem apod.;
- b) umístí přenosný odtlačný zámek do prvního, druhého nebo třetího mezipražcového pole počítáno od hrotu jazyku výhybky;
- c) vsune zámek závěrákem pod patu kolejnice;

- d) zaklesne přední svěrku za patu kolejnice mezi jazyk a opornici;
- e) otáčí závěrákem tak dlouho, dokud jím otáčet lze, přičemž závěrák musí v konečné poloze směřovat kolmo vzhůru;
- f) nasadí zadní svěrku na opačný konec přenosného odtlačného zámku (není-li již nasazena), zaklesne ji za vnější patu kolejnice a na patě kolejnice ji zajistí zašroubováním otočné růžice se závitem;
- g) provede dotažení otočné růžice tak, aby otvory pro nasazení visacího zámku byly v zákrytu, do těchto otvorů zavěsí visací zámek, zámek uzamkne a klíč uloží na místo určené v ZDD.

Není-li přenosný odtlačný zámek uzamknut, musí být střežen.

V případě, že je výhybka opatřena žlabovým pražcem, považuje se za první mezipražcové pole již pole uprostřed tohoto pražce.

4.3.2.12 Postup obsluhujícího zaměstnance při zajištění výhybky přenosným zámkem čelistového závěru:

- a) sejme kryt svěrací čelisti (je-li závěr jazyka opatřen tímto krytem);
- b) rozevře svěrací čelisti přenosného zámku čelistového závěru pomocí inbus klíče;
- c) umístí přenosný zámek čelistového závěru shora, rozevřenými čelistmi dolů, do vybraní závorovacího pravítka (u přilehlého jazyka) u prvního závěru výhybky, směrem od hrotu jazyka;
- d) pomocí inbus klíče dotáhne inbus šroub zámku a tím dojde k sevření svěracích čelistí zámku a zapevněný zámek takto zabraňuje pohybu závorovacího pravítka (tím i pohybu přilehlého a odlehlého jazyka výhybky);
- e) umístí visací zámek do otvorů na straně hlavy inbus šroubu, zpravidla uzamykacím otvorem směrem dolů a uzamkne jej klíčem (poté již nelze inbus klíč nasadit do otvoru šroubu);
- f) nasadí kryt svěrací čelisti a zajistí jej.

Není-li PZČZ uzamknut, musí být střežen.

- 4.3.2.13 PZČZ je možno namontovat pouze ve výměnové části, vždy pouze na straně přilehlého jazyka.
- 4.3.2.14 Výlukový rozkaz může stanovit, že po dobu výluky zabezpečovacího zařízení může zůstat kryt svěrací čelisti trvale sejmutý (včetně určení místa jeho uložení).
- 4.3.2.15 Postup obsluhujícího zaměstnance při zajištění PHS výhybky přenosným zámkem PHS:
- umístí přenosný zámek PHS určeného typu dle ZDD do mezipražcového pole v místě konkrétního přestavníku (místo je vyznačeno na patě kolejnice žlutým kolečkem);
 - vsune hák pod patu kolejnice a zaklesne jej za patu přilehlého PHS;
 - nasadí svěrku na opačný konec háku, zaklesne ji za patu křídlové kolejnice a na patě kolejnice ji zajistí podložkou a našroubováním oválné matice;
 - dotáhne pojistnou matici pomocí speciálního klíče;
 - uzamkne přenosný zámek PHS klíčem.
- 4.3.2.16 Uzamyká-li obsluhující zaměstnanec na výhybce PHS i jazyk, uzamkne nejdříve PHS a potom jazyk. Při odemykání je postup opačný. Po uzamčení PHS i jazyka musí obsluhující zaměstnanec zkontrolovat, zda jsou PHS i jazyky výhybky ve stejné koncové poloze.

4.3.3 Poruchy

- 4.3.3.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že mechanický zámek nelze uzamknout nebo odemknout hlavním klíčem, použije obsluhující zaměstnanec náhradní klíč ve smyslu ustanovení DAP.
- 4.3.3.2 Nemůže-li obsluhující zaměstnanec použít ani náhradní klíč (např. pro poruchu zámkového ústrojí), musí výhybku ve vlakové cestě zajistit přenosným mechanickým zámkem.

4.4 Elektrické zámky

4.4.1 Popis

4.4.1.1 **Elektrický zámek** (dále také „EZ“) je zařízení, které slouží k zapevnění výhybky nebo výkolejky v koncové poloze nebo k přeměně závislostí.

4.4.1.2 Základní polohu EZ stanoví Tabulka uzamčení výhybek, případně ZT.

4.4.1.3 Druhy EZ:

- a) **elektrický výměňový zámek** pro kontrolu polohy výhybky nebo výkolejky;
- b) **elektromagnetický zámek** pro přeměnu, popř. přenos závislostí;
- c) **elektromagnetický zámek třífázový** (dále jen „EMZ 3f“) pro ruční přestavování výhybky po demontáži elektrického přestavníku při zachování původních závislostí a indikací SZZ.

4.4.1.4 **EVZ** je zařízení rozřezné, které bez udělení souhlasu k obsluze neumožní uvolnění zámku (otočení závorovací páčky) a přestavení výhybky (výkolejky). Umísťuje se přímo u jazyků ručně přestavované výhybky, popř. přímo u výkolejky, přičemž kontrolní tyč od jazyků výhybky nebo od výkolejky prochází skříňkou zámku.

4.4.1.5 **EMZ** je zařízení, které převádí mechanické závislosti na elektrické a naopak. V EMZ je zpravidla držen klíč od závislého prvku ZZ. EMZ může být konstruován i tak, že zámkové ústrojí EMZ umožňuje uzamknout klíč od závislého prvku ZZ v polohách²¹ „+“ nebo „-“.

Prostřednictvím uzamčení klíče od vnějšího prvku ZZ v EMZ, který je v provozním (bezporuchovém) stavu a přenáší informace o zapevnění klíče, kontroluje obsluhující zaměstnanec polohu zařízení v kolejišti (výhybky, výkolejky atd.).

²¹ Polohy jsou vyznačeny na EMZ, po stranách otvoru pro klíč.

4.4.1.6 Na EMZ jsou zřízeny tyto ovládací a indikační prvky:

- a) **Udělení souhlasu k vyjmutí klíče** – bílé indikační světlo. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem v době, kdy je udělen souhlas k vyjmutí klíče z EMZ.
- b) **Uvolnění klíče** – dvoupolohové vratné tlačítko pro uvolnění klíče z EMZ.
- c) **Nouzové uvolnění klíče** – dvoupolohové vratné tlačítko s plombou na šňůrce.

Tlačítko pro nouzové uvolnění klíče z EMZ může být zřízeno pouze na EMZ vnitřního provedení, které je umístěno na pracovišti s dohledem (např. trvale obsazeném, uzamčeném nebo jinak zajištěném). Názvy indikačních a ovládacích prvků se na EMZ neuvádí.

4.4.1.7 Na EMZ vnějšího provedení, které je umístěno zpravidla v kolejišti (včetně EMZ vnitřního provedení umístěných v ovládací skříňce PSt) a není trvale pod dohledem obsluhujícího zaměstnance, nesmí být **tlačítko pro nouzové uvolnění klíče** zřízeno.

4.4.1.8 **EMZ 3f** je zařízení, které umožňuje v rámci činnosti SZZ zachovat závislosti a indikace poskytované elektrickým přestavníkem při jeho odpojení od výhybky (rekonstrukce SZZ). Výhybka je při použití EMZ 3f osazena mechanickými zámkami, jejichž klíče jsou uzamýkány v EMZ 3f.

Příkaz k obsluze výhybky se předává výměnovým řadičem souboru pro jednotlivé přestavování výhybky na indikační desce SZZ. Rovněž informace o uzamčení klíče v EMZ 3f je zobrazena na indikačních prvcích tohoto souboru.

Je-li výhybka součástí jízdní cesty, je příslušný klíč v příslušné poloze zapevněn závěrem jízdní cesty.

4.4.1.9 EZ musí být vždy označeny štítkem nebo nápisem s určením konkrétního prvku.

Označení EZ se umísťuje:

- a) u EMZ vnitřního provedení na čelní straně, zpravidla v kovovém rámečku;
- b) u EMZ vnějšího provedení, na místě viditelném obsluhujícímu zaměstnanci, zpravidla z boku EMZ;

např. „EMZ 11/10“, „EMZ Vk1/1t/1“, „EMZ vl. č. 1234“, „EMZ náv. L“, „EMZ VDS“, „EMZ PZM km 123,456“ apod.

Je-li EMZ uzpůsoben na uzamknutí klíče v poloze „+“ i v poloze „-“, musí být tato informace na označení EMZ uvedena, např.:

EMZ + 1t/1/2t/2
- 1/2

- c) u EMZ 3f na místě viditelném obsluhujícímu zaměstnanci, zpravidla z boku EMZ 3f, např. „EMZ 3f Vk2/Vk3“;
- d) u EVZ na místě viditelném obsluhujícímu zaměstnanci, např. „EVZ 12“, „EVZ Vk3“.

4.4.2 Obsluha

4.4.2.1 Postup při obsluze elektrického výměnového zámku:

- a) EVZ lze obsloužit jen tehdy, byl-li udělen souhlas k jeho obsluze.
- b) Zaměstnanec určený k přestavení výhybky (výkolejky) pootočí závorovací páčkou o 180°, čímž vysune (zasune) závoru EVZ a tím umožní ruční přestavení výhybky (výkolejky).
- c) Souhlas k obsluze EVZ není možno vrátit, není-li EVZ v základní poloze (závora musí být opět zasunuta). V základní poloze lze závorovací páčku uzamknout visacím zámkem.

4.4.2.2 Postup při obsluze elektromagnetického zámku:

- a) Klíč držený v EMZ lze odemknout a vyjmout z EMZ jen tehdy, svítí-li na EMZ bílé indikační světlo „**Udělení souhlasu k vyjmutí klíče**“, tzn., že byl udělen souhlas k vyjmutí klíče.
- b) Obsluhující zaměstnanec může klíč z EMZ vyjmout po stlačení tlačítka „**Uvolnění klíče**“ a současným odemknutím klíče. Pootočením klíče v EMZ bílé indikační světlo „**Udělení souhlasu k vyjmutí klíče**“ zhasne. Pro opětovné uzamknutí klíče do EMZ obsluhující zaměstnanec již nemusí tlačítko „**Uvolnění klíče**“ stlačit.
- c) Po uzamknutí klíče v EMZ se bílé indikační světlo „**Udělení souhlasu k vyjmutí klíče**“:
 - 1. již nerozsvítí, byl-li souhlas k vyjmutí klíče udělen z jiného EMZ (na tomto EMZ se bílé indikační světlo rozsvítí);

2. opět rozsvítí a svítí až do doby zrušení souhlasu k vyjmutí klíče (byl-li souhlas k vyjmutí klíče udělen z jiného ZZ než EMZ).

Obsluhující zaměstnanec, který uzamkne klíč v EMZ, může od EMZ odejít až po zhasnutí bílého indikačního světla, není-li závěrovou tabulkou (např. případ, kdy indikace v základním stavu svítí bílým světlem) nebo výlukovým rozkazem stanoven jiný postup.

- 4.4.2.3 Postup při obsluze elektromagnetického zámku třífázového musí být stanoven v DU nebo v typovém rozšíření.

4.4.3 Poruchy

- 4.4.3.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že závorovací páčkou nelze otočit, tzn. závoru EVZ nelze vysunout, výhybku (výkolejku) nelze přestavit.

- 4.4.3.2 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že závorovací páčku nelze otočit do základní polohy, tzn. závoru EVZ nelze zasunout, nelze vrátit souhlas k obsluze EVZ. Výhybka (výkolejka) se tak stane nezabezpečenou.

- 4.4.3.3 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že z EMZ nelze vyjmout klíč a zámek je vybaven tlačítkem pro nouzové uvolnění klíče, nařídí výpravčí obsluhujícímu zaměstnanci (není-li jím sám) sejmutí plomby u tohoto tlačítka.

Obsluhující zaměstnanec musí při vyjímání klíče držet tlačítko pro nouzové uvolnění klíče stlačené. Není-li EMZ vybaven tlačítkem pro nouzové uvolnění klíče, použije obsluhující zaměstnanec náhradní klíč ve smyslu ustanovení DAP.

- 4.4.3.4 Je-li na EMZ sejmuta plomba z tlačítka pro nouzové uvolnění klíče a náhradní klíč nebyl vydán, musí obsluhující zaměstnanec klíč, kterým je zřízena závislost v jízdě, v EMZ střežit.

Není-li EMZ pod přímou kontrolou výpravčího nebo byl-li použit náhradní klíč, musí obsluhující zaměstnanec postupovat ve smyslu ustanovení DAP jako při ztrátě závislostí ZZ, které jsou tímto EMZ zprostředkovány.

4.5 Mechanické přestavníky

4.5.1 Popis

4.5.1.1 **Mechanický přestavník** je zařízení, které slouží k ústřednímu přestavování výhybky (výkolejky) zpravidla stavěcí pákou prostřednictvím drátovodu nebo k přestavování výhybky jízdou drážního vozidla. Je uložen v ochranné skříni u výhybky (výkolejky).

4.5.1.2 Druhy mechanických přestavníků:

- a) přestavník s pružinou;
- b) trojpolohový přestavník s pružinou;
- c) samovratný přestavník;
- d) přestavník výkolejky.

4.5.2 Obsluha

4.5.2.1 **Přestavník s pružinou** se používá k ústřednímu přestavování výhybky s hákovým nebo s rybinovým závěrem jazyku. Obsluhuje se zpravidla dvupolohovou stavěcí pákou rozřeznou. Přestavník s pružinou je zařízení rozřezné.

4.5.2.2 **Trojpolohový přestavník s pružinou** se používá k ústřednímu přestavování výhybky s hákovým nebo rybinovým závěrem jazyku. Obsluhuje se trojstavnou stavěcí pákou rozřeznou. Trojpolohový přestavník s pružinou je zařízení rozřezné.

Po dobu, kdy je řetězová kladka stavěcí páky otočena šedou polovinou dopředu, je výhybka předána na ruční přestavování. Z boku ochranné skříně přestavníku je po tuto dobu vysunuta červená výseč.

Výhybka opatřená trojpolohovým přestavníkem s pružinou **musí být při posunu vždy předána na ruční přestavování.**

4.5.2.3 **Samovratný přestavník** je zařízení, které umožňuje přestavení výhybky koly jedoucího drážního vozidla. Jízdou drážního vozidla po hrotu výhybky dojde ke krátkodobému přestavení jazyků výhybky a po projetí drážního vozidla se jazyky samočinně vrátí do přednostní polohy.

- 4.5.2.4 Při vypnutí výhybky opatřené samovratným přestavníkem z režimu samovratného přestavování postupuje obsluhující zaměstnanec následovně:
- odemkne klíčem spojovací zámek;
 - odklopí závorovací zarážku, čímž odpojí samovratný přestavník od výhybky;
- 4.5.2.5 Pominou-li důvody k vypnutí přestavníku z režimu samovratného přestavování, zapne výhybku do režimu samovratného přestavování takto:
- přestaví výhybku do přednostní polohy;
 - zaklesne závorovací zarážku tak, aby byla zaklesnutá až za čepem (pokud není zaklesnuta, nesmí obsluhující zaměstnanec uzamknout spojovací zámek);
 - uzamkne klíčem spojovací zámek a tím zapne výhybku do režimu samovratného přestavování.
- 4.5.2.6 Obsluhující zaměstnanec musí v případě, že je výhybka vypnuta z režimu samovratného přestavování a je ve vlakových cestách pojižděna proti hrotu nebo je výhybkou odvratnou, tuto výhybku zajistit přenosným výměnovým nebo odtlačným zámkem, popř. výměnovým zámkem, který je na výhybce pevně nainstalován (v základním stavu je nainstalovaný zámek uzamčen ve sklopené poloze).
- 4.5.2.7 **Přestavník výkolejky** se používá k ústřednímu přestavování výkolejky. Obsluhuje se dvoupohovou pákou nerozřeznou.

4.5.3 Poruchy

- 4.5.3.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že výhybku (výkolejku) nelze ústředně přestavit, musí na příkaz výpravčího (není-li jím sám):
- zkontrolovat nadzemní vedení drátovodných tras a výstupy z drátovodných žlabů a odstranit případné překážky bránící chodu drátovodů;
 - zkontrolovat všechny pohyblivé části výhybky (výkolejky) a odstranit případné překážky bránící chodu výhybky (výkolejky).

Nezjistí-li obsluhující zaměstnanec důvod, pro který nelze výhybku (výkolejku) přestavit nebo nemůže-li překážku odstranit, ohlásí tuto skutečnost výpravčímu a na jeho příkaz vypne výhybku (výkolejku) z ústředního přestavování.

4.5.3.2 K vypnutí výhybky (výkolejky) z ústředního přestavování použije obsluhující zaměstnanec náradí, které je uloženo v nářadové skřínce. Za úplnost náradí odpovídá vedoucí OS, která zajišťuje obsluhu ZZ. Seznam potřebného náradí dodá OUZZ.

4.5.3.3 V případě, že nelze výkolejku sklopit do polohy mimo kolejnici, smí výpravčí nařídít vypnutí výkolejky z ústředního přestavování pouze v nevyhnutelném případě.

4.5.3.4 Při vypnutí výhybky opatřené mechanickým přestavníkem s pružinou (popř. trojpolohovým přestavníkem s pružinou) z ústředního přestavování postupuje obsluhující zaměstnanec následovně:

- a) sejme plombu na drátu, která zajišťuje závlačku procházející dvěma šrouby;
- b) vyšroubuje šrouby, které zajišťují pojistný plech spojovacího čepu;
- c) odstraní pojistný plech a vyjme spojovací čep směrem vzhůru;
- d) vychýlí přestavnou spojnicí do strany tak, aby při ručním přestavování výhybky nenarážela na přestavnou tyč;
- e) vrátí spojovací čep, šrouby a pojistný plech na svá původní místa;
- f) uvolní a vyjme šrouby, které zajišťují podpěrnou vidlici výměníku;
- g) otočí podpěrnou vidlici výměníku o 180° a znovu ji zajistí šrouby;
- h) zašroubuje do závaží rukojeť pro ruční přestavování výhybky.

4.5.3.5 Vypnutím výhybky z ústředního přestavování dojde ke změně stupně jejího zabezpečení a tím i k odpovídajícímu snížení rychlosti.

Je-li možno výhybku opatřenou trojpolohovým přestavníkem s pružinou uvést do režimu ručního přestavování, nemusí se tato výhybka vypínat z ústředního přestavování.

I v tomto případě však dojde ke změně stupně jejího zabezpečení a tím i k odpovídajícímu snížení rychlosti.

- 4.5.3.6 Při vypnutí výhybky z ústředního přestavování nebo při uvedení výhybky do režimu ručního přestavování se výhybka stane nezabezpečenou. Obsluhující zaměstnanec musí v případě, že je ve vlakových cestách pojížděna proti hrotu nebo je výhybkou odvratnou, tuto výhybku zajistit přenosným výměnovým nebo odtlačným zámkem, popř. zámkem, který je na výhybce pevně nainstalován.
- 4.5.3.7 Zapnout výhybku do ústředního přestavování smí pouze zaměstnanec OUZZ.
- 4.5.3.8 Při vypnutí výkolejky opatřené mechanickým přestavníkem z ústředního přestavování postupuje obsluhující zaměstnanec následovně:
- a) vyjme závlačku pod maticí upevňovacího šroubu;
 - b) uvolní matici a upevňovací šroub vyjme;
 - c) odpojí přestavnou spojnicí od výkolejky a vrátí upevňovací šroub, matici a závlačku na původní místa.
- 4.5.3.9 Ve vlakových cestách, ve kterých výkolejka vypnutá z ústředního přestavování zajišťuje boční ochranu, musí výpravčí zajistit omezení rychlosti jízdy vlaku na nejvýše 40 km/h.
- 4.5.3.10 Zapnout výkolejku do ústředního přestavování smí pouze zaměstnanec OUZZ.

4.6 Elektrické a hydraulické přestavníky

4.6.1 Popis

4.6.1.1 **Elektrický přestavník** je zařízení, které slouží k ústřednímu nebo místnímu přestavování výhybky, k přestavování pohyblivých částí srdcovek nebo k přestavování výkolejek a k trvalé kontrole jejich koncové polohy. Je umístěn v ochranné skříni u výhybky (výkolejky). Na boku ochranné skříně je otvor pro nasazení kliky pro přestavení výhybky nouzově ručním způsobem.

4.6.1.2 Na horní straně elektrického přestavníku může být umístěn kruhový otvor s krytkou, ochranným sklíčkem a clonkou se zelenou (základní poloha) nebo žlutou barvou (opačná poloha). Clonka slouží ke kontrole souhlasné polohy přestavníku u PHS a přestavníku u výměny. Clonku nelze využít k vyhodnocení, zda je výhybka s elektrickým přestavníkem v požadované koncové poloze.

4.6.1.3 **Hydraulický přestavník** je zařízení, které slouží k ústřednímu nebo místnímu přestavování výhybky, k přestavování pohyblivých částí srdcovek nebo k přestavování výkolejek a k trvalé kontrole jejich koncové polohy.

Hydraulický přestavník výhybky je pro výměnovou část umístěn mezi jazyky výhybky, pro srdcovkovou část mezi kolejnicemi vpravo nebo vlevo od PHS. Hydraulický přestavník výkolejky je umístěn zpravidla u výkolejky.

Výhybka (výkolejka) s hydraulickým přestavníkem je doplněna skříni hydraulického systému. Skříň je umístěna v blízkosti výhybky (výkolejky). Má-li výhybka PHS, je zřízena samostatná skříň pro výměnovou část a pro PHS. Součástí skříně je i otvor pro vložení kliky.

4.6.1.4 Na horní straně hydraulického přestavníku je umístěn kruhový otvor s krytkou, ochranným sklíčkem a clonkou se zelenou (základní poloha), červenou a žlutou barvou (opačná poloha). Clonka slouží k indikaci uzavření vnitřního závěru v příslušné koncové poloze.

4.6.1.5 Z hlediska vlivu rozřezu výhybky může být elektrický přestavník nebo hydraulický přestavník konstruován jako zařízení rozřezné nebo nerozřezné.

- 4.6.1.6 Z konstrukčního hlediska může být elektrický přestavník konstruován jako samostatný, jako přírubový se žlabovým přírubovým pražcem nebo jako vložený ve žlabovém pražci.
- 4.6.1.7 Elektrické přestavníky nebo hydraulické přestavníky se mohou sdružovat do skupin, které se ovládají společným ovládacím prvkem. Přestavníky zapojené ve dvojicích nebo ve skupinách mají zpravidla postupný chod.
- 4.6.1.8 Indikační světlo polohy výhybky (výkolejky) může být zřízeno samostatně pro každou výhybku (výkolejku) nebo společně pro skupinu výhybek (výkolejek).

4.6.2 Obsluha

- 4.6.2.1 Obsluha elektrického přestavníku nebo hydraulického přestavníku se provádí pomocí klíčků, řadičů, tlačítek, povelu z JOP, popř. nouzově ručním způsobem (např. klikou).
- 4.6.2.2 Je-li třeba v dopravně rozlišit kliky pro přestavování nouzově ručním způsobem zvláště pro elektrické a hydraulické přestavníky, označí se kliky hydraulických přestavníků modrou barvou nebo modrou páskou.
- 4.6.2.3 Postup obsluhujícího zaměstnance při nouzovém přestavení výhybky (výkolejky) s elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem:
 - a) zjistí volnost výhybkového KÚ;
 - b) přeloží ovládací prvek výhybky do požadované polohy;
 - c) sejme plombu **na šňůrce** a stlačí tlačítko pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky) a tlačítko drží stlačené po dobu přestavování;
 - d) po dosažení požadované koncové polohy uvolní tlačítko;
 - e) vrátí ovládací prvek do základní polohy (je-li třeba).U ZZ ovládaných z JOP stanovuje postup předpis SŽ Z3.

4.6.3 Poruchy

- 4.6.3.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že výhybku (výkolejku) nelze ústředně nebo místně přestavit do koncové polohy, musí vrátit ovládací prvek výhybky (výkolejky) do výchozí polohy a na příkaz výpravčího (není-li jím sám):

- a) provést kontrolu prostoru výhybky (výkolejky) a odstranit případné překážky bránící chodu výhybky (výkolejky);
- b) provést kontrolu výhybky (výkolejky);
- c) nelze-li ani potom výhybku (výkolejku) přestavit do koncové polohy ústředně nebo místně, jedná se o poruchu přestavníku nebo výhybky a obsluhující zaměstnanec postupuje ve smyslu ustanovení DAP.

4.6.3.2 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že je přerušeno základní nebo náhradní napájení elektrického přestavníku výhybky (výkolejky), zajistí na příkaz výpravčího (není-li jím sám) její přestavení do požadované koncové polohy nouzově ručním způsobem následovně:

- a) přeloží ovládací prvek výhybky (výkolejky) do požadované polohy výhybky případně výkolejky (na JOP předá výhybku na nouzové ruční stavění);
- b) vezme kliku pro ruční přestavení výhybky (výkolejky) a sejme z ní plombu na šňůrce;
- c) odkryje záklopku otvoru pro nasazení kliky na hřídel elektromotoru;
- d) zasune kliku do otvoru tak, aby výstupek na čele kliky zapadl do štěrbiny klikového vypínače;
- e) klikou lehce pootáčí, aby výstupek na čele kliky odsunul klikový vypínač a tím odpojil napájení přestavníku (úplným zasunutím klika dosedne na hřídel elektromotoru);
- f) otáčením kliky ve směru požadovaného pohybu jazyků se výhybka přestavuje (výkolejka se sklápí nebo naklápí);
- g) klikou otáčí tak dlouho, než dojde k úplnému přestavení výhybky (výkolejky) do požadované polohy (cca 56–57 otáček) a zevnitř přestavníku se ozve zřetelný zvuk zaklesnutí kontrolního zařízení polohy výhybky (výkolejky);
- h) obsluhující zaměstnanec vyjme kliku z otvoru a tím uvede klikový vypínač přestavníku do základní polohy;
- i) zakryje záklopkou otvor pro nasazení kliky;
- j) podle indikace na obslužném pracovišti zkontroluje, zda je výhybka (výkolejka) správně přestavena;

- k) oznámí výpravčímu (není-li jím sám) přestavení výhybky (výkolejky) nouzově ručním způsobem.

Uvedený postup při nouzovém ručním přestavování platí i u elektrických přestavníků nerozřezných.

- 4.6.3.3 Při přestavování výhybky s PHS s více elektrickými přestavníky nouzově ručním způsobem klikou musí obsluhující zaměstnanec vždy nejdříve přestavit celý PHS a až poté celou výměnu.

- 4.6.3.4 Po přestavení výhybky musí být před dovolením jízdy drážních vozidel přes tuto výhybku vždy výměna i PHS přestavena ve stejné koncové poloze.

- 4.6.3.5 Přestavuje-li obsluhující zaměstnanec výhybku s více elektrickými přestavníky, postupuje ve smyslu článku 4.6.3.2 a dále:

- a) postupně obsluhuje konkrétní elektrický přestavník, a přitom sleduje chod části jazyka nebo hrotu PHS a jakmile dojde k jeho těžkému chodu, vyjme kliku z přestavníku a stejný postup použije u dalšího (sousedního) elektrického přestavníku;

- b) po přestavení jazyka nebo hrotu PHS do této mezipolohy u všech přestavníků příslušné části výhybky (výměna, PHS), opakuje obsluhující zaměstnanec tento postup znovu od přestavníku, na kterém začal výhybku přestavovat, a to až do doby, kdy u všech přestavníků došlo k úplnému přestavení (zevnitř všech přestavníků se ozval zřetelný zvuk zaklesnutí kontrolního zařízení polohy výhybky).

- 4.6.3.6 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že je přerušeno základní nebo náhradní napájení hydraulického přestavníku výhybky (výkolejky), zajistí na příkaz výpravčího (není-li jím sám) její přestavení do požadované koncové polohy nouzově ručním způsobem následovně:

- a) přeloží ovládací prvek výhybky (výkolejky) do požadované polohy výhybky případně výkolejky (na JOP předá výhybku na nouzové ruční stavění);

- b) vezme kliku pro ruční přestavení výhybky (výkolejky) a sejme z ní plombu na šňůrce;

- c) odkryje záklopkou otvoru pro nasazení kliky na skříni hydraulického systému, která se nachází v blízkosti výměny nebo PHS;

- d) zasune kliku do otvoru tak, aby výstupek na čele kliky zapadl do štěrbinu klikového vypínače;
- e) klikou lehce pootáčí, aby výstupek na čele kliky odsunul klikový vypínač a tím odpojil napájení přestavníku (úplným zasunutím klika dosedne na hřídel elektromotoru);
- f) otáčením kliky ve směru požadovaného pohybu jazyků se výhybka přestavuje (výkolejka se sklápí nebo naklápí), u výhybky se všechny hydraulické přestavníky výměnové nebo srdcovkové části přestavují současně:
 - 1. pro přestavení jazyků nebo PHS vpravo (ve směru proti hrotu) otáčí klikou ve směru hodinových ručiček;
 - 2. pro přestavení jazyků nebo PHS vlevo (ve směru proti hrotu) otáčí klikou proti směru hodinových ručiček;
- g) klikou otáčí rychlostí přibližně 60 otáček za minutu tak dlouho, než dojde k úplnému přestavení příslušné části výhybky (výkolejky) do požadované polohy (ke konci přestavování se jazyky již nepohybují, ale otáčením kliky musí dojít i k uzavření vnitřního závěru hydraulických přestavníků, viz písmeno j);
- h) obsluhující zaměstnanec vyjme kliku z otvoru a tím uvede klikový vypínač ve skříni hydraulického systému do základní polohy;
- i) zakryje záklopkou otvor pro nasazení kliky na skříni hydraulického systému;
- j) podle indikace zkontroluje na horní části každého hydraulického přestavníku v kruhovém okénku, zda je výhybka (výkolejka) správně přestavena (u hydraulického přestavníku nezazní zřetelný zvuk):
 - 1. zelená clonka – hydraulický přestavník je přestavený do koncové polohy (základní poloha);
 - 2. žlutá clonka – hydraulický přestavník je přestavený do koncové polohy (opačná poloha);
 - 3. červená clonka – hydraulický přestavník není přestaven do koncové polohy a není uzavřen vnitřní závěr hydraulického přestavníku, a to ani v případě, kdy je s červenou clonkou zobrazena i část zelené nebo žluté clonky.

- k) podle indikace na obslužném pracovišti zkontroluje, zda je výhybka (výkolejka) správně přestavena;
 - l) oznámí výpravčímu (není-li jím sám) přestavení výhybky (výkolejky) nouzově ručním způsobem.
- 4.6.3.7 Při přestavování výhybky s PHS s více hydraulickými přestavníky nouzově ručním způsobem klikou musí obsluhující zaměstnanec vždy nejdříve přestavit celý PHS a až poté celou výměnu.
- 4.6.3.8 Po přestavení výhybky musí být před dovolením jízdy drážních vozidel přes tuto výhybku vždy výměna i PHS přestavena ve stejné koncové poloze.
- 4.6.3.9 Závěrový zámek umístěný na prvním hydraulickém přestavníku (pro směr proti hrotu) lze obsluhovat pouze v případě, že zaměstnanec OUZZ sejme kryt přestavníku a uvolní závlačku. V případě, kdy nelze příslušnou část výhybky zajistit závěrovým zámkem, použije obsluhující zaměstnanec pro zajištění této části výhybky přenosný výměnový nebo přenosný odtlačný zámek.
- 4.6.3.10 Dojde-li u výhybky (výkolejky) s hydraulickým přestavníkem k poruše hydraulického systému, např. vytečení hydraulické kapaliny, nelze výhybku (výkolejku) přestavovat nouzově ručním způsobem klikou. Po ohlášení této poruchy zajistí přestavení výhybky (výkolejky) zaměstnanec OUZZ jiným způsobem, např. nouzově ručním způsobem popruhem.
- 4.6.3.11 Přestavení výhybky (výkolejky) nouzově ručním způsobem jinak než klikou musí být uvedeno v DU (např. ruční pákou hydraulického čerpadla). Je-li třeba přestavit výhybku (výkolejku) nouzově ručním způsobem, přestavuje ji obsluhující zaměstnanec pouze klikou. Ostatní způsoby, např. ruční pákou hydraulického čerpadla, popruhem apod. provádí pouze zaměstnanec OUZZ.
- 4.6.3.12 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nesprávnou indikaci polohy výhybky, která je v příslušné jízdě cestě pojížděna proti hrotu nebo je výhybkou odvratnou, musí tuto výhybku zajistit ve správné poloze přenosným výměnovým nebo odtlačným zámkem, popř. zámkem, který je na výhybce instalován.

- 4.6.3.13 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nesprávnou indikaci polohy výkolejky, která zajišťuje boční ochranu příslušné jízdni cesty, musí obsluhující zaměstnanec zajistit boční ochranu této jízdni cesty:
- a) střežením výkolejky v poloze na kolejnici nebo
 - b) použitím přenosné výkolejky nebo uzamykatelné kovové podložky nebo
 - c) znemožněním jízdy drážního vozidla po koleji s výkolejkou s nesprávnou indikací polohy v případě, že tato kolej je volná.
- 4.6.3.14 Prostředky pro nouzové přestavování výhybek (výkolejek) musí být opatřeny plombou na šňůrce tak, aby při jejich použití došlo k porušení plomby. Místo uložení těchto prostředků a jejich počet musí být uveden v ZDD (podle místních poměrů dle počtu obsluhujících a udržujících zaměstnanců).
- 4.6.3.15 U nového ZZ, popř. při doplnění dosavadního zařízení dalšími elektrickými přestavníky, zajistí dodání potřebného počtu prostředků pro nouzové přestavování výhybek (výkolejek) včetně skříňky na jejich úschovu OUZZ podle požadavku vedoucího OS, která provádí obsluhu ZZ.
- 4.6.3.16 Doplnění prostředků pro nouzové přestavování výhybek (výkolejek) po případné ztrátě zajistí OUZZ na základě objednávky vedoucího OS, která zajišťuje obsluhu ZZ.
- 4.6.3.17 Odpojit elektrický nebo hydraulický přestavník od výhybky smí pouze zaměstnanec OUZZ se svolením výpravčího. Má-li být tato výhybka pojížděna drážním vozidlem, musí ji zaměstnanec OUZZ před odpojením přestavníku upravit tak, aby splňovala podmínky stanovené pro ručně přestavovanou výhybku.

4.7 Mechanické závorníky

4.7.1 Popis

4.7.1.1 **Mechanický závorník** je zařízení, které zajišťuje a kontroluje koncovou polohu přilehlého jazyka výměny a rozevření odlehlého jazyka výměny. U výkolejek nebo jiných zařízení zajišťuje kontrolu jejich požadované polohy. Dále znemožňuje nedovolené manipulace s těmito zařízeními, pokud jsou uzávěrovány. Je uložen v ochranné skříni u výhybky (výkolejky). Závorník je zařízení nerozřezné.

4.7.1.2 Používá se závorník:

- a) s jednou závěrovací tyčí;
- b) se dvěma závěrovacími tyčemi;
- c) uzamykatelný.

4.7.2 Obsluha

4.7.2.1 **Závorník s jednou závěrovací tyčí** se používá zpravidla k závěrování výhybky bez závěru jazyků nebo závěrování výkolejky. Obsluhuje se dvupolohovou stavěcí pákou nerozřeznou.

4.7.2.2 **Závorník se dvěma závěrovacími tyčemi** se používá k závěrování výhybky se závěry jazyků. Obsluhuje se dvupolohovou, dvojitou, trojstavnou nebo třípolohovou stavěcí pákou nerozřeznou.

4.7.2.3 **Závorník uzamykatelný** se používá zpravidla k závěrování výhybky (výkolejky), která není přestavována ústředně. Závorník se obsluhuje přímo u výhybky (výkolejky).

V základní (střední) poloze je zpravidla odzavěrován a odemknut. Rukojetí, která vyčnívá z víka závorníku, lze pohybovat pouze při odemknutém zámku. Klíč lze v zámku závorníků uzamknout a ze zámku vyjmout pouze tehdy, je-li závorník uzávěrován v některé ze dvou poloh „UZÁVĚROVÁNO“.

Klíč je zpravidla zavěšen na kroužku opatřeném nerozebíratelným spojem společně s výsledným závislostním klíčem (např. klíčem od zástrčkového zámku).

4.7.2.4 Uzávoroování výhybky (výkolejky) uzamykatelným závorníkem provede obsluhující zaměstnanec následovně:

- a) přeloží rukojeť z polohy „ODZÁVOROVÁNO“ do požadované polohy „UZÁVOROVÁNO“;
- b) uzamkne závorník a vyjme ze zámku klíč.

Odzávoroování výhybky (výkolejky) uskuteční obsluhující zaměstnanec provedením předchozích úkonů v obráceném pořadí.

4.7.3 Poruchy

4.7.3.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že výhybku (výkolejku) opatřenou mechanickým závorníkem nelze ústředně odzávoroovat, musí na příkaz výpravčího (není-li jím sám):

- a) zkontrolovat nadzemní vedení drátovodných tras a výstupy z drátovodných žlabů a odstranit případné překážky bránící chodu drátovodů;
- b) zkontrolovat všechny pohyblivé části výhybky (výkolejky) a závorníku a odstranit případné překážky bránící chodu výhybky (výkolejky) a závorníku.

4.7.3.2 Nejistí-li obsluhující zaměstnanec důvod, pro který nelze výhybku (výkolejku) odzávoroovat, ohlásí tuto skutečnost výpravčímu a na jeho příkaz vypne výhybku (výkolejku) z ústředního závoroování.

4.7.3.3 K vypnutí závorníku z ústředního závoroování použije nářadí, které je uloženo v nářadové skříňce. Za úplnost nářadí odpovídá vedoucí OS, která zajišťuje obsluhu ZZ.

4.7.3.4 Při vypnutí výhybky (výkolejky) opatřené mechanickým závorníkem z ústředního závoroování postupuje obsluhující zaměstnanec následovně:

- a) sejme plomby na drátu, které zajišťují závlačky procházející dvěma šrouby;
- b) vyšroubuje šrouby, které zajišťují pojistné plechy spojovacích čepů (tyto spojují obě závoroovací tyče se závorníkovými spojnicemi);
- c) odstraní pojistné plechy a vyjme spojovací čepy směrem vzhůru;

- d) vychýlí závorníkové spojnice do strany tak, aby při ručním přestavování výhybky nenarážely do skříňě závorníku;
 - e) vrátí spojovací čepy, šrouby a pojistné plechy na svá původní místa.
- 4.7.3.5 Vypnutím mechanického závorníku z ústředního závorování dojde u výhybky ke změně stupně jejího zabezpečení a tím i k odpovídajícímu snížení rychlosti.
- 4.7.3.6 Je-li možné odpovídající snížení rychlosti návěstit návěstním znakem návěstidla, smí výpravčí obsloužit SZZ a dovolit jízdu vlaku kolem tohoto návěstidla na návěstní znak dovolující jízdu.
- U výhybek, u kterých mechanický závorník slouží pro kontrolu polohy, nesmí být ustanovení tohoto článku použito. Výpravčí dovolí jízdu vlaku kolem tohoto návěstidla ve smyslu ustanovení DAP.
- 4.7.3.7 Zapnout mechanický závorník do ústředního závorování smí pouze zaměstnanec OUZZ.

4.8 Mechanické závorníky s elektrickým dohledem

4.8.1 Popis

4.8.1.1 **Mechanický závorník s elektrickým dohledem** (dále také „ZSED“) je zařízení, které zajišťuje a elektricky kontroluje koncovou polohu přílehlého jazyka výměny a rozevření odlehleho jazyka výměny v určené koncové poloze výhybky. Tuto základní polohu stanovuje ZDD.

4.8.1.2 Poloha výhybky ze ZSED se vyhodnocuje elektricky a při najetí drážního vozidla do výhybky v základní poloze z nesprávného směru je tento stav obsluhujícímu zaměstnanci indikován.

4.8.1.3 **Uzamykatelný závorník s elektrickým dohledem** (dále jen „ZED“) je konkrétní typ ZSED (obrázek 18).

4.8.1.4 ZED²² má tyto hlavní části:

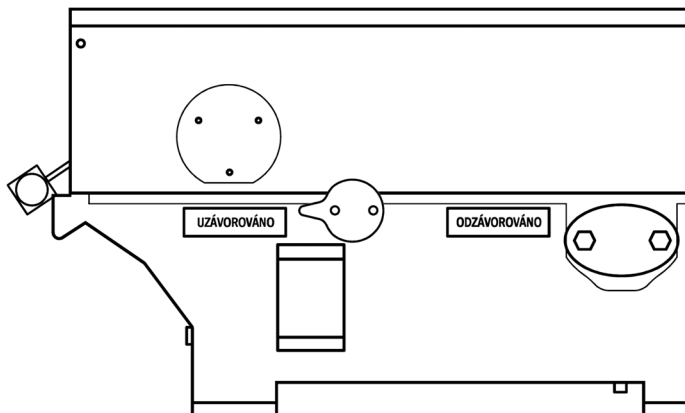
- a) skříň ZED²³;
- b) jednoduchý nebo kontrolní zámek na boku skříně ZED, včetně ochranného litinového víčka;
- c) rukojeť k odzávorování nebo uzávorování umístěná vedle mechanického zámku;
- d) štítky „UZÁVOROVÁNO“ a „ODZÁVOROVÁNO“ pro vyznačení příslušných koncových poloh rukojeti.

4.8.1.5 U ZED je možno uzamknout výměnovou část výhybky pouze v základní poloze. Uzamčení v opačné poloze je blokováno.

4.8.1.6 ZED je zařízení rozřezné.

²² ZED je plnohodnotnou náhradou stojanového nebo odtlačného zámku.

²³ Konstruktivně se jedná o skříň elektrického přestavníku.



obrázek 18 – ZED v základní poloze

4.8.2 Obsluha

4.8.2.1 Při odzávoroování výhybky osazené ZED postupuje obsluhující zaměstnanec takto:

- a) odklopí litinové víčko zámku;
- b) u provedení s kontrolním zámkem vloží závislostní klíč do horního klíčového otvoru a otočí jím o 90° vpravo, tím dojde k uvolnění vnitřní závory;
- c) přeloží rukojeť o 180° z polohy „UZÁVOROVÁNO“ do polohy „ODZÁVOROVÁNO“;
- d) u provedení s kontrolním zámkem vyjme závislostní klíč;
- e) výhybku přestaví do požadované polohy.

4.8.2.2 Při uzávoroování výhybky osazené ZED postupuje obsluhující zaměstnanec takto:

- a) přestaví výhybku do základní polohy;
- b) přeloží rukojeť o 180° z polohy „ODZÁVOROVÁNO“ do polohy „UZÁVOROVÁNO“;
- c) odklopí litinové víčko zámku;
- d) u provedení s jednoduchým zámkem otočí klíčem o 90° vpravo a klíč vyjme;
- e) u provedení s kontrolním zámkem vloží závislostní klíč a otočí jím o 90° vpravo, tím se uvolní výsledný klíč, který lze vyjmout a použít pro další obslužný postup.

4.8.3 Poruchy

- 4.8.3.1 Dojde-li k poruše ZED, musí obsluhující zaměstnanec zajistit výhybku přenosným výměnovým zámkem a zavést dopravní opatření pro jízdu drážních vozidel přes výhybku se ZED.
- 4.8.3.2 Dojde-li k rozřezu výhybky se ZED, dojde ke ztrátě kontroly koncové polohy, ale nedojde k poškození ZED. Po přestavení výhybky do základní polohy lze přeložit rukojeť do polohy „UZÁVOROVÁNO“, ale ZED nezajistí potřebnou přídržnou sílu. Obsluhující zaměstnanec musí zavést dopravní opatření a výhybku zajistit v souladu s článkem 4.18.

4.9 zrušen

4.10 Mechanická návěstidla

4.10.1 Popis

4.10.1.1 **Mechanické návěstidlo** je zařízení, které slouží k dávání návěstí. Skládá se zpravidla ze stožáru, z návěstních prvků (návěstní rameno, terč, deska, svítilna), z pohonu s pojistným zařízením a ze svítilnového výtahu s barevnými clonami, popř. i z jiných prvků.

Konstrukce pojistného zařízení návěstidla musí při správné činnosti zajistit, aby při přetržení nebo uvolnění kteréhokoliv drátového táhla došlo k samočinnému přestavení hlavního návěstidla na návěst „Stůj“, předvesti na návěst „Výstraha“ a seřaďovacího návěstidla na návěst „Posun zakázán“.

4.10.1.2 **Svítilnový výtah s barevnými clonami** umožňuje dávat v horní pracovní poloze noční návěstí. Svítilnový výtah jednoramenného hlavního návěstidla, mechanické předvesti a mechanického seřaďovacího návěstidla se osazuje jednou svítilnou. Svítilnový výtah dvouramenného hlavního návěstidla se osazuje dvěma svítilnami.

Svítilnový výtah s barevnými clonami se nemusí zřizovat, jsou-li mechanické prvky vyjadřující denní návěst vyrobeny z reflexního materiálu.

4.10.1.3 Prosvětlení barevných clon se provádí svítilnami. Svítilny jsou:

- a) petrolejové – není-li snižená viditelnost, spouští se svítilnový výtah do 2/3 výšky stožáru návěstidla, kde se zajistí;
- b) elektrické – zůstávají trvale v horní pracovní poloze;
- c) plynové – zůstávají trvale v horní pracovní poloze.

4.10.1.4 Obsluhu svítilen a jejich provozní ošetřování provádí obsluhující zaměstnanec, popř. zaměstnanec určený v ZDD. Podklady pro obsluhu a provozní ošetřování svítilen dodá OUZZ.

4.10.1.5 **Skříňka soupravy pro elektrické osvětlování mechanických návěstidel** zajišťuje napájení a indikaci svícení noční návěstí.

Ve skříňce jsou zpravidla umístěny vypínač, pojistky a indikační světla pro kontrolu svícení každého mechanického návěstidla.

- 4.10.1.6 **Jednoramenné hlavní návěstidlo** má jedno pohyblivé rameno. Návěstidlo může být doplněno jedním nepohyblivým ramenem.
- 4.10.1.7 **Dvouramenné hlavní návěstidlo** má dvě pohyblivá ramena. Návěstidlo může být doplněno jedním nepohyblivým ramenem.
- 4.10.1.8 **Mechanická předvěst a mechanické seřad'ovací návěstidlo** mají sklopnou návěstní desku.
- 4.10.1.9 Denní návěst je vyjádřena tvarem, barvou a polohou mechanických návěstních prvků.
- 4.10.1.10 Noční návěst je vyjádřena denní návěstí doplněnou prosvětlením barevných clon nebo reflexním materiálem.

4.10.2 Obsluha

- 4.10.2.1 Obsluha mechanických návěstidel se provádí pomocí stavěcích pák. Přestavování mechanických návěstních prvků a barevných clon se provádí pohybem drátových táhel.
- 4.10.2.2 Rozsvěcování návěstních svítlen provádí zaměstnanec určený v ZDD u petrolejových a plynových svítlen přímo na návěstidle, u elektrických svítlen obsluhou skříňky soupravy pro elektrické osvětlování mechanických návěstidel.

4.10.3 Poruchy

- 4.10.3.1 Indikační světla všech mechanických návěstidel a pojistky jednoramenných mechanických návěstidel vyměňuje obsluhující zaměstnanec, pojistky dodává OUZZ. Pojistky dvouramenných mechanických návěstidel vyměňuje udržující OUZZ.
- 4.10.3.2 V případě poruchy dodávky elektrické energie pro noční návěsti se návěstidla neosvětlují.

4.11 Světelná návěstidla

4.11.1 Popis

4.11.1.1 **Světelné návěstidlo** je zařízení, které slouží k dávání návěstí. Skládá se zpravidla ze stožáru, z návěstní desky a z návěstních svítilen s barevnou optikou. Návěsti světelných návěstidel jsou návěštěny svícením návěstních svítilen.

4.11.1.2 **Fiktivní návěstidlo** je u SZZ neovládaných z JOP maketa návěstidla na ovládacím stole nebo na indikační desce pro umožnění obsluhy ZZ (např. pro vazbu mezi jednotlivými ZZ), přestože se v kolejišti toto návěstidlo fyzicky nenachází. Popis vazeb fiktivního návěstidla se uvede v DU.

4.11.1.3 Světelné návěstidlo může být dle umístění a nosné konstrukce v provedení:

- a) stožárové – umístěné na samostatném stožáru, případně na jiné konstrukci odpovídající výšky, např. střecha nástupiště, boční stěna budovy;
- b) trpasličí – umístěné na základu;
- c) krakorcové – umístěné na krakorcích, návěstních lávkách a obdobných konstrukcích.

4.11.1.4 Světelné návěstidlo může být doplněno světelným indikátorem nebo indikátorovou tabulkou.

4.11.1.5 Je-li na návěstidle zřízen světelný kříž neplatnosti, jsou pro jeho svícení kontrolovány podmínky stanovené ZT. Svítí-li světelný kříž neplatnosti, nesvítí na návěstidle žádné jiné světlo (včetně červeného světla).

4.11.1.6 Návěsti vyjádřené světelnými návěstidly, popř. indikátory, jsou uvedeny v DAP.

4.11.2 Obsluha

4.11.2.1 Světelná návěstidla se obsluhují klíčkami, řadiči, tlačítky, popř. návěstními pákami, nebo samočinně (u některých elektrických SZZ nebo TZZ).

- 4.11.2.2 Indikační světla pro kontrolu svícení návěstí hlavních návěstidel, předvěstí a seřadovacích návěstidel jsou zpravidla umístěna v maketě návěstidla **včetně jeho označení** (tabulka 2, 3).
- 4.11.2.3 Indikační světlo pro kontrolu svícení návěstního napodobovače **včetně jeho označení je zpravidla umístěno na ovládacím stole nebo indikační desce co nejbližše koleje, u které je napodobovač umístěn.**
- 4.11.2.4 Ve schématu nebo v zobrazení kolejiště je maketa návěstidla umístěna vpravo od koleje, pro kterou platí, a to i v případě, že skutečné návěstidlo je umístěno na opačné straně koleje nebo nad kolejí. Maketa návěstidla je doplněna štítkem s označením návěstidla.

**tabulka 2 – Indikace návěstí
samostatné předvěsti (opakovací předvěsti)**

návěst	indikační světlo
a) „Výstraha“, případně doplněná bílým světlem	nesvítí žádné
b) dovolující jízdu mimo návěstí „Výstraha“	svítí stálé zelené
c) nesvítí žádná návěst	svítí přerušované zelené

**tabulka 3 – Indikace návěstí hlavního
nebo seřadovacího návěstidla**

návěst	indikační světlo
a) „Stůj“ na vjezdovém návěstidle	svítí stálé červené
b) „Stůj“ na odjezdovém nebo cestovém návěstidle	nesvítí žádné
c) „Posun zakázán“ na seřadovacím návěstidle	nesvítí žádné
d) dovolující jízdu na hlavním návěstidle	svítí stálé zelené ¹⁾ nebo stálé žluté, je-li zřízeno

**tabulka 3 – Indikace návěstí hlavního
nebo seřadovacího návěstidla (pokračování)**

návěst	indikační světlo
e) dovolující jízdu, při které na hlavním návěstidle svítí horní žluté světlo (stálé nebo přerušované), popř. i spodní žluté světlo	svítí stálé žluté ²⁾
f) dovolující jízdu, při které na hlavním návěstidle svítí zelené světlo (stálé nebo přerušované), popř. i spodní žluté světlo	svítí stálé zelené ²⁾
g) dovolující jízdu, při které na hlavním návěstidle svítí spodní žluté světlo a zelený nebo žlutý pruh nebo dva zelené pruhy	svítí podle e) nebo f) a v obdélníkovém výřezu makety návěstidla svítí stálé zelené
h) dovolující jízdu, při které má na hlavním návěstidle svítit spodní žluté světlo a dva zelené pruhy, ale svítí jen jeden zelený pruh, nebo nesvítí žádný pruh	svítí podle e) nebo f) a v obdélníkovém výřezu makety návěstidla nesvítí žádné
i) „Posun dovolen“ ³⁾	svítí stálé bílé
j) „Přivolávací návěst“	svítí přerušované bílé
k) na hlavním návěstidle má svítit spodní žluté světlo, ale nesvítí	svítí podle a) nebo b)
l) na hlavním návěstidle má svítit bílé světlo „Nedostatečná zábrzdňá vzdálenost“, ale nesvítí	svítí podle a) nebo b)
m) na hlavním návěstidle nesvítí žádná návěst	svítí přerušované zelené
n) na seřadovacím návěstidle nesvítí žádná návěst	svítí přerušované bílé

**tabulka 3 – Indikace návěstí hlavního
nebo seřadovacího návěstidla (dokončení)**

návěst	indikační světlo
o) „Zkrácená vzdálenost“	svítí stálé bílé ve společné indikaci zkrácené vzdálenosti ²⁾
p) na hlavním návěstidle má svítit indikátor s číslicí „3“, ale nesvítí	svítí podle a) nebo b)
q) na hlavním návěstidle má svítit indikátor s číslicí „5“, ale nesvítí	svítí podle e) nebo f)
r) na hlavním návěstidle má svítit indikátor	svítí podle d), e), g) nebo h)
<p>1) Je-li indikační světlo návěstí návěstidla doplněno společnou kontrolou poruchy svícení návěstí, na které svítí:</p> <ul style="list-style-type: none">a) stálé žluté světlo, svítí-li na některém návěstidle povážlivější návěst, než je ve skutečnosti dovolena;b) přerušované žluté světlo, jestliže na některém návěstidle nesvítí pro poruchu ukazatel zkrácené vzdálenosti. <p>Indikační světlo poruchy podle písmene b) má přednost před indikací podle písmene a).</p> <p>2) Je-li v maketě zřízeno žluté indikační světlo, zelené indikační světlo v obdélníkovém výřezu pro společnou indikaci zelených nebo žlutých pruhů a bílé indikační světlo pro indikaci zkrácené vzdálenosti.</p> <p>3) Případně vyčkávací návěstidlo se třemi bílými světly.</p>	

tabulka 3A – Indikace návěstního napodobovače

návěst		indikační světlo
a)	návěstní napodobovač návěstí návěst „Hlavní návěstidlo zakazuje jízdu vlaku“ nebo je návěstidlo zhaslé	nesvítí žádné
b)	návěstní napodobovač návěstí návěst „Hlavní návěstidlo dovoluje jízdu vlaku“ nebo „Hlavní návěstidlo dovoluje jízdu vlaku podle rozhledových poměrů“	svítí stálé bílé
c)	porucha návěstního napodobovače	svítí přerušované bílé

4.11.2.5 Podle stejných zásad mohou být použita indikační světla u oddílového návěstidla automatického hradla nebo automatického bloku, které plní funkci předvěsti vjezdového návěstidla.

4.11.2.6 U krycího návěstidla se základní návěstí „Volno“ je zřízeno jedno indikační světlo. Návěst „Volno“ je indikována svícením stálého zeleného indikačního světla, při návěsti „Stůj“ indikační světlo nesvítí, a je-li návěstidlo zhaslé, svítí přerušované zelené indikační světlo.

4.11.2.7 U krycího návěstidla se základní návěstí „Stůj“ jsou zřízena dvě indikační světla. Návěst „Stůj“ je indikována svícením stálého červeného indikačního světla, návěst „Volno“ je indikována svícením stálého zeleného indikačního světla, a je-li návěstidlo zhaslé, svítí přerušované zelené indikační světlo.

4.11.2.8 Indikační světlo pro opakovací seřaďovací návěstidlo se nezřizuje.

4.11.2.9 Indikační světla pro návěstí indikátoru se na maketě návěstidla zpravidla samostatně nezřizují.

4.11.2.10 Podle místních podmínek mohou být indikace zjednodušeny.

4.11.3 Poruchy

- 4.11.3.1 Dojde-li k poruše některého světla na světelném návěstidle, rozsvítí se na návěstidle vždy návěst příkazující snížení rychlosti, návěst zakazující jízdu nebo návěstidlo zhasne.
- 4.11.3.2 Při poruše svícení červeného světla na hlavním návěstidle zpravidla nelze na tomto návěstidle rozsvítit návěst dovolující jízdu. Je-li však na návěstidle zřízena PN, lze ji rozsvítit vždy.
- 4.11.3.3 Nesvítí-li na hlavním návěstidle žádná návěst, nelze zpravidla k tomuto návěstidlu postavit vlakovou cestu.
- 4.11.3.4 Při poruše kmitače nelze na návěstidle rozsvítit návěst, při které má svítit přerušované světlo.

SŽ Z1
ve znění změny č. 1

účinnost od 1. července 2024
(účinnost od 14. prosince 2025)

4.12 Drátovody

4.12.1 Popis

4.12.1.1 **Drátovod** je soubor prvků (vstupní, výstupní, vodící a odbočné kladky, drátová táhla, hradlové řetězy, napínače atd.), které slouží k přenášení mechanického pohybu stavěcích pák na vnější prvky SZZ nebo TZZ v kolejišti. Drátovody se vedou pomocí vodících kladek po drátovodných sloupcích nad zemí nebo drátovodnými žlaby v zemi.

4.12.1.2 **Drátové táhlo** tvoří hlavní součást drátovodu. Je zhotoveno z ocelového drátu, jehož průměr je odvozen od velikosti potřebné přestavné síly k vnějšímu prvku ZZ.

4.12.1.3 **Vodící kladky** umožňují vedení nebo odbočení drátového táhla.

4.12.1.4 Provozní ošetřování drátovodů v obvodu dopravní, nejdále do úrovně vjezdového návěstidla, provádí zaměstnanec OS, která provádí obsluhu ZZ. U nadzemních drátovodů maže vodící kladky včetně drátových táhel do vzdálenosti 0,5 m od vodící kladky na obě strany. U podzemních (žlabových) drátovodů provádí pouze vizuální kontrolu volnosti vstupů a výstupů drátovodů.

Provozní ošetřování a údržbu drátovodů mimo obvod dopravní provádí OUZZ.

4.12.2 Poruchy

4.12.2.1 Má-li obsluhující zaměstnanec pochybnost o správné činnosti drátovodu, provede prohlídku drátovodné trasy a zkontroluje, zda poloha vnějšího prvku ZZ odpovídá poloze stavěcí páky.

4.12.2.2 Má-li obsluhující zaměstnanec tuto pochybnost při přestavování stavěcí páky předvesti do základní polohy, nesmí obsluhující zaměstnanec, mimo případu zjevného nebezpečí, přestavit vjezdové návěstidlo na návěst zakazující jízdu. Obsluhující zaměstnanec ohlásí závadu ihned výpravčímu. Výpravčí nesmí dát za vlakem odhlášku do té doby, dokud nezjistí, v jaké poloze je předvest. Výpravčí dále postupuje ve smyslu ustanovení DAP.

- 4.12.2.3 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že ruční západku stavěcí páky nelze zaklesnout nebo vnější prvek ZZ ovládaný drátovým táhlem nelze obsluhovat, zkontroluje prohlídkou drátovodné trasy, zda volnému pohybu drátovodu nebrání cizí předmět, nejsou-li zamrzlé nebo nedošlo-li k přetržení drátového táhla.
- 4.12.2.4 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že volnému pohybu drátovodu brání cizí předmět, odstraní jej. Nemůže-li nebo nelze-li cizí předmět nebo námrazu odstranit, ohlásí obsluhující zaměstnanec poruchu drátovodu udržujícímu zaměstnanci. Dále postupuje ve smyslu ustanovení DAP.
- 4.12.2.5 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že došlo k přetržení nebo k rozvěšení drátovodu, zajistí volné konce drátovodu tak, aby nezasahovaly do průjezdného průřezu.

Přetržené (rozvěšené) drátové táhlo, které zasahuje do průjezdného průřezu, odstraní obsluhující zaměstnanec vhodným způsobem (např. upevněním ke kladce drátovodu). Při této činnosti musí dodržovat pravidla bezpečnosti práce.

Drátové táhlo, které stoupá podél stožáru návěstidla (např. předvěsti), musí být ke stožáru upevněno vždy. Poruchu drátovodu ohlásí udržujícímu zaměstnanci. Dále postupuje ve smyslu ustanovení DAP.

- 4.12.2.6 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že došlo k přetržení drátového táhla k přestavníku ústředně přestavované výhybky, vypne tuto výhybku na příkaz výpravčího (není-li jím sám) z ústředního přestavování.
- 4.12.2.7 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že došlo k přetržení drátového táhla k závorníku ručně přestavované a ústředně závorované výhybky, vypne tuto výhybku na příkaz výpravčího (není-li jím sám) z ústředního závorování.
- 4.12.2.8 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že došlo k poruše drátového táhla k přestavníku nebo k závorníku výkolejky, musí výkolejku, která je součástí vlakové cesty, střežit v poloze stanovené ZT.

Je-li to nezbytně nutné, vypne tuto výkolejku na příkaz výpravčího (není-li jím sám) z ústředního přestavování (popř. z ústředního závorování).

- 4.12.2.9 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec nebo je-li mu ohlášeno, že došlo k poruše drátového táhla k návěstidlu nebo k předvěsti, přestaví obsluhující zaměstnanec příslušnou stavěcí páku do základní polohy a páku dále nesmí obsluhovat.

Obsluhující zaměstnanec dále zjistí, zda se návěstidlo, popř. jeho předvěst, přestavily na návěst „Stůj“, popř. „Výstraha“. Obsluhující zaměstnanec nesmí žádným způsobem zasahovat do činnosti pojistného zařízení. Dále postupuje ve smyslu ustanovení DAP.

4.13 Pomocná stavědla

4.13.1 Popis

4.13.1.1 **Pomocné stavědlo** je zařízení, určené k místní²⁴ obsluze ústředně přestavovaných výhybek a výkolejek opatřených elektrickými nebo hydraulickými přestavníky. PSt je umístěno v blízkosti výhybek (výkolejek), které lze z daného PSt místně obsluhovat.

4.13.1.2 PSt může být z hlediska umístění v provedení:

- a) Vnější PSt – je tvořeno zpravidla ovládací skříňkou PSt v uzamykatelném provedení. Ovládací skříňka PSt je umístěna na samostatném stojánku v kolejišti u výhybek (výkolejek).
- b) Vnitřní PSt – je umístěno na samostatném obslužném pracovišti jako ovládací stůl, indikační deska nebo JOP. Popis a obsluha vnitřního PSt musí být uveden v DU.

4.13.1.3 Vnější PSt může být z hlediska přestavování výhybek (výkolejek) v provedení:

- a) PSt pro jednotlivé přestavování výhybek (výkolejek);
- b) PSt pro skupinové přestavování výhybek (výkolejek).

4.13.1.4 V ovládací skříňce PSt (vnější PSt) jsou umístěny tyto ovládací prvky:

- a) **Předání/převzetí obsluhy** – dvupolohový řadič (souhlasový řadič) k převzetí místní obsluhy výhybek (výkolejek), případně dalších určených prvků ZZ. V základní poloze je řadič přeložen vlevo.

Pro souhlasový řadič je v některých případech využito dvupolohové nevratné tlačítko. Nově se pro souhlasový řadič zřizuje pouze dvupolohový řadič.

- b) **Směrový řadič posunu** – třípolohový řadič, s uvedením popisu, pro které směry platí, např. „Posun na kolej 207a/z koleje 207a“, „Posun ve směru odjezdu/vjezdu“, „Posun od Se105/od Se104“ apod. V základní poloze je ve střední poloze, přeložením řadiče doleva nebo doprava,

²⁴ V některých případech mohou být výhybky (výkolejky) s elektrickým přestavníkem přestavovány pouze místně z PSt, tj. bez možnosti ústředního přestavování.

případně po splnění dalších podmínek, se na příslušných návěstidlech rozsvítí návěst „Posun dovolen“.

- c) **Číslo výhybky (výkolejky)** – dvoupolohový řadič u PSt pro jednotlivé přestavování (výhybek), s uvedením čísla výhybky (výkolejky) kterou lze místně přestavovat a s vyznačením poloh, např. „+ 17 -“, „+ V_{k6}/115a -“ apod. V základní poloze je přeložený vlevo, přeložením doprava je výhybka (výkolejka) přestavovaná do opačné polohy.
- d) **Na/z kolej č. ...** – dvoupolohový řadič u PSt pro skupinové přestavování (výhybek), s uvedením čísla koleje, na kterou nebo ze které lze místně přestavovat výhybky (výkolejky), např. „Na/z kolej č. 1“, „Na/z kolej č. 2“ apod.

4.13.1.5 V ovládací skříňce PSt (vnější PSt) jsou umístěny tyto indikační prvky:

- a) **Předání obsluhy** – bílé indikační světlo nad souhlasovým řadičem (tlačítkem). Je-li zřízeno, je umístěno vlevo od indikace „Převzetí obsluhy“.
- b) **Převzetí obsluhy** – bílé indikační světlo nad souhlasovým řadičem (tlačítkem).
Není-li zřízena samostatná indikace „Předání obsluhy“, tj. je zřízeno pouze jedno bílé indikační světlo, jedná se o indikaci „Předání/převzetí obsluhy“.
- c) **Na/z kolej č. ...** – bílé indikační světlo nad dvoupolohovým řadičem „Na/z kolej č. ...“.
- d) **Základní poloha výhybky (výkolejky)** – zelené indikační světlo nad dvoupolohovým řadičem „Číslo výhybky (výkolejky)“.
- e) **Opačná poloha výhybky (výkolejky)** – žluté indikační světlo nad dvoupolohovým řadičem „Číslo výhybky (výkolejky)“. Je umístěno vpravo od indikace „Základní poloha výhybky (výkolejky)“.

4.13.1.6 Ovládací skříňka PSt (vnější PSt) může dále obsahovat tyto ovládací a indikační prvky:

- a) **Osvětlení skříňky** – bílá žárovka a dvoupolohový vypínač pro zapnutí nebo vypnutí osvětlení ovládací skříňky PSt.

- b) **Houkačka** – slouží pro přivolání obsluhujícího zaměstnance nebo k indikaci nesplněných podmínek při předávání PSt na ústřední obsluhu.
- c) **Místní telefonní okruh** – slouží pro telefonní styk mezi obsluhujícím zaměstnancem u PSt a obsluhujícím zaměstnancem, který PSt předal na místní obsluhu. Místní telefonní okruh může být umístěn v ovládací skříňce PSt nebo samostatně ve venkovním telefonním objektu.

Součástí ovládací skříňky PSt mohou být i ovládací a indikační prvky PZS (je-li PZS v obvodu PSt), případně EMZ. **Obsahuje-li PSt ovládací a indikační prvky PZS nebo EMZ, předává se místní obsluha vždy přes souhlasový řadič PSt a tyto ovládací a indikační prvky jsou v činnosti jen při předání PSt na místní obsluhu.**

- 4.13.1.7 Je-li v ovládací skříňce PSt umístěn pouze jeden nebo více EMZ, nejedná se o PSt a ovládací skříňka PSt musí být v ZDD a na dvířkách označena jako EMZ, např. „EMZ 11/10“.
- 4.13.1.8 Jsou-li v ovládací skříňce PSt umístěny pouze ovládací a indikační prvky PZS, nejedná se o PSt a ovládací skříňka PSt musí být v ZDD a na dvířkách označena jako ovládací skříňka PZS, např. „PZS km 123,456“.
- 4.13.1.9 **Ovládací skříňku v rozsahu dle článku 4.13.1.7 a 4.13.1.8 lze označit vhodným způsobem podle místa, kde se ovládací skříňka nachází, např. „Vlečka č. 1234“, „nákl. Prudká“ apod.**
- 4.13.1.10 V době, kdy není PSt obsluhováno, musí být ovládací skříňka PSt uzamknuta. Místo uložení klíče od PSt je stanoveno v ZDD.

4.13.2 Obsluha

- 4.13.2.1 Místní obsluha výhybek (výkolejek) může být zahájena až po udělení souhlasu k obsluze PSt.
- 4.13.2.2 Postup převzetí obsluhy PSt je uveden v tabulce 4.

tabulka 4 – Předání a převzetí obsluhy PSt

poř. úk.	činnost PSt	činnost obsluhujícího zaměstnance u PSt
1.	<p>1.1a) po udělení souhlasu k obsluze PSt se bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ rozsvítí stálým světlem</p> <p>1.2a) po udělení souhlasu k obsluze PSt se bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ rozsvítí přerušovaným světlem</p>	<p><u>Převezme obsluhu PSt</u></p> <p>1b) Přeloží souhlasový řadič (stlačí tlačítko) „Předání/převzetí obsluhy“ doprava.</p>
	<p>1.3a) po udělení souhlasu k obsluze PSt se bílé indikační světlo „Předání obsluhy“ rozsvítí stálým světlem</p> <p>1.1c) bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ zhasne</p> <p>1.2c) bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ se změní z přerušovaného světla na stálé světlo</p> <p>1.3c) bílé indikační světlo „Předání obsluhy“ zhasne, bílé indikační světlo „Převzetí obsluhy“ se rozsvítí stálým světlem</p> <p>1d) na všech výhybkách (výkolejkách) v obvodu PSt se rozsvítí výhybková (výkolejková) návěstidla s el. osvětlením</p>	

tabulka 4 – Předání a převzetí obsluhy PSt (pokračování)

poř. úk.	činnost PSt	činnost obsluhujícího zaměstnance u PSt
	<p>1e) u PSt s jednotlivě přestavovanými výhybkami (výkolejkami) se nad výměnovými řadiči rozsvítí indikace „Základní poloha výhybky (výkolejky)“ stálým zeleným světlem a na příslušných návěstidlech rozsvítí návěst „Posun dovolen“ (není-li zřízen směrový řadič)</p> <p>u PSt se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) indikační světla „Na/z kolej č. ...“ (na které výhybky nebo výkolejky přestaveny) nesvítí</p>	
obsluha PSt (místní přestavování výhybek a výkolejek)		
ukončení obsluhy PSt a předání na ústřední obsluhu		
2.		<p><u>Uvede ovládací prvky do základní polohy</u></p> <p>2a) uvede řadiče výhybek (výkolejek), směrový řadič, případně ovládací prvky PZS a EMZ do základní polohy</p> <p>Poznámka: Po přeložení směrového řadiče do základní polohy zhasne na příslušných návěstidlech návěst „Posun dovolen“ a rozsvítí se základní návěst návěstidla.</p>

tabulka 4 – Předání a převzetí obsluhy PSt (pokračování)

poř. úk.	činnost PSt	činnost obsluhujícího zaměstnance u PSt
		<u>Předá obsluhu PSt na ústřední přestavování</u> 2b) Přeloží souhlasový řadič (povyáhne tlačítko) „Předání/převzetí obsluhy“ doleva
	<u>Nejsou splněny podmínky pro předání</u> 2c) <i>obsluhující zaměstnanec je upozorněn akustickou indikací houkačky, souhlas k obsluze PSt se nezruší, na příslušných návěstidlech zůstane svítit návěstí „Posun dovolen“, pokud nebyly změněny na návěst zakazující jízdu již předchozí obsluhou</i>	<u>Nejsou splněny podmínky pro předání</u> 2d) opakuje obsluhu dle bodu 2a)
	<u>Jsou splněny podmínky pro předání</u> 2c) <i>na příslušných návěstidlech se rozsvítí návěst zakazující jízdu, pokud se tak již nestalo předchozí obsluhou, na všech výhybkách (výkolejkách) v obvodu PSt zhasnou výhybková (výkolejková) návěstidla s elektrickým osvětlením</i> 2.1d) <i>bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ se rozsvítí stálým světlem</i> 2.2d) <i>bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ se změní ze stálého světla na přerušované světlo</i>	

tabulka 4 – Předání a převzetí obsluhy PSt (dokončení)

poř. úk.	činnost PSt	činnost obsluhujícího zaměstnance u PSt
	2.3d) bílé indikační světlo „Převzetí obsluhy“ zhasne, bílé indikační světlo „Předání obsluhy“ se rozsvítí stálým světlem	
	2.1e) po zrušení souhlasu k obsluze PSt bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ zhasne 2.2e) po zrušení souhlasu k obsluze PSt bílé indikační světlo „Předání/převzetí obsluhy“ zhasne 2.3e) po zrušení souhlasu k obsluze PSt bílé indikační světlo „Předání obsluhy“ zhasne	2f) Uzamkne ovládací skříňku PSt.
<p>Index 1 je použit pro jedno bílé indikační světlo, které po převzetí místní obsluhy zhasne.</p> <p>Index 2 je použit pro jedno bílé indikační světlo, které po převzetí místní obsluhy svítí stálým světlem.</p> <p>Index 3 je použit pro dvě bílá indikační světla.</p>		

4.13.2.3 Pro přestavování výhybek (výkolejek) z PSt není zpravidla zřízena závislost přestavovaných výhybek (výkolejek) na zařízení pro zjišťování volnosti KÚ, proto je obsluhující zaměstnanec povinen:

- sledovat ze svého stanoviště průběh přestavování výhybek (výkolejek) podle návěstí výhybkových návěstidel (jsou-li zřízena);
- podle návěstí výhybkových návěstidel nebo podle indikačních prvků dbát na to, aby výhybky (výkolejky) byly před souhlasem k posunu správně přestaveny;
- dbát na to, aby výhybky (výkolejky) nebyly přestaveny pod drážním vozidlem, které stojí na výhybce nebo se směrem k výhybce pohybuje a jeho jízdu nezakazuje návěstidlo umístěné přímo vpravo u koleje.

- 4.13.2.4 Přestavení výhybky (výkolejky) u PSt s jednotlivě přestavovanými výhybkami (výkolejkami) provede obsluhující zaměstnanec přeložením příslušného řadiče výhybky (výkolejky).

Stálé zelené indikační světlo základní polohy příslušné výhybky (výkolejky) zhasne a po přestavení této výhybky (výkolejky) do opačné polohy se rozsvítí stálé žluté indikační světlo opačné polohy výhybky (výkolejky).

Současně se změnou polohy výhybek (výkolejek) se na příslušných návěstidlech rozsvítí návěst Posun dovolen (v obou směrech, popř. v jednom směru určeném směrovým řadičem posunu, po jeho přeložení do příslušné krajní polohy).

- 4.13.2.5 Přestavení výhybek (výkolejek) u PSt se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) provede obsluhující zaměstnanec přeložením příslušného řadiče „Na/z kolej č. ...“.

Výhybky (výkolejky) v posunové cestě se začnou přestavovat. Po přestavení všech výhybek (výkolejek) do koncové polohy pro jízdu z nebo na zvolenou kolej (včetně odvratných výhybek a výkolejek) se rozsvítí stálé bílé indikační světlo příslušné koleje.

Na příslušných návěstidlech se rozsvítí návěst „Posun dovolen“ (v obou směrech, popř. v jednom směru určeném směrovým řadičem posunu).

- 4.13.2.6 Před postavením posunové cesty na jinou kolej obsluhující zaměstnanec vrátí řadič „Na/z kolej č. ...“ do základní polohy (výhybky ani výkolejky se nepřestavují, stálé bílé indikační světlo příslušné koleje zhasne) a teprve potom přeloží řadič „Na/z kolej č. ...“ pro postavení posunové cesty na jinou kolej.

- 4.13.2.7 Před vrácením souhlasu k obsluze PSt (před předáním výhybek a výkolejek z místního přestavování zpět do ústředního přestavování) musí obsluhující zaměstnanec:

- a) zajistit, aby výhybkové úseky v obvodu působnosti PSt byly volné;
- b) u PSt s jednotlivě přestavovanými výhybkami (výkolejkami) přestavit výhybky (výkolejky) do základní polohy;
- c) u PSt se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) přestavit výhybky (výkolejky) do jedné z koncových poloh;

d) uvést ostatní ovládací prvky PSt do základní polohy.

4.13.2.8 Obsluhující zaměstnanec zodpovídá za to, že před ukončením obsluhy PSt posunový díl ukončil posun před nepřenositelným návěstidlem platným pro posun, které stojí přímo u koleje a zakazuje posun v souladu s DAP.

4.13.3 Poruchy

4.13.3.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že se po předání obsluhy na PSt nerozsvítí bílé indikační světlo pro převzetí obsluhy nad souhlasovým řadičem (tlačítkem), pokračuje v obsluze PSt. Lze-li z PSt výhybky (výkolejky) obsluhovat, jedná se o poruchu indikačního světla.

4.13.3.2 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že po obsluze souhlasového řadiče (tlačítka) nemůže pokračovat v obsluze PSt (výhybky a výkolejky nelze předat na místní přestavování), jedná se o poruchu PSt. Výhybky (výkolejky) nelze z PSt obsluhovat.

4.13.3.3 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že se po přeložení řadiče jednotlivě přestavované výhybky (výkolejky) nezačne výhybka (výkolejka) přestavovat nebo se nepřestaví do koncové polohy, obsluhu opakuje.

Pokud se ani po opakované obsluze řadiče výhybka (výkolejka) nezačne přestavovat nebo se nepřestaví do koncové polohy, jedná se o poruchu přestavníku nebo poruchu výhybky (výkolejky).

4.13.3.4 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že se po přeložení směrového řadiče posunu a po přestavení výhybek (výkolejek) do koncové polohy na příslušném návěstidle nerozsvítí návěst „Posun dovolen“, jedná se o poruchu návěstidla. Obsluhující zaměstnanec postupuje v souladu s DAP.

4.13.3.5 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že u PSt se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) se po přeložení řadiče „Na/z kolej ...“ nerozsvítí kontrola příslušné posunové cesty, zkontroluje správnou polohu jednotlivých výhybek (výkolejek). Není-li některá výhybka (výkolejka) ve správné poloze, obsluhu opakuje.

Pokud se ani po opakované obsluze řadiče „Na/z kolej ...“ nerozsvítí bílá indikace příslušné posunové cesty, jedná se o poruchu přestavníku nebo poruchu výhybky (výkolejky).

Pokud se po opakované obsluze rozsvítí bílá indikace příslušné posunové cesty, ale na příslušném návěstidle se návěst „Posun dovolen“ nerozsvítí a směrový řadič posunu je přeložen (je-li zřízen), jedná se o poruchu návěstidla, popř. o poruchu směrového řadiče posunu. Obsluhující zaměstnanec postupuje v souladu s DAP.

- 4.13.3.6 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že nelze vrátit souhlas k obsluze PSt, přičemž jsou všechny podmínky pro vrácení souhlasu splněny, jedná se o poruchu PSt. Souhlas může být převzat nouzově zaměstnancem, který souhlas k obsluze PSt udělil.

SŽ Z1
ve znění změny č. 1

účinnost od 1. července 2024
(účinnost od 14. prosince 2025)

4.14 Kolejové úseky

4.14.1 Popis

4.14.1.1 **Kolejové úseky** jsou zařízení, která vyhodnocují nepřítomnost drážního vozidla ve sledovaném úseku nebo vyhodnocují jeho průjezd kontrolním místem. KÚ jsou umístěny v koleji. Používají se pro zajištění činnosti ZZ, popř. slouží ke zjišťování volnosti sledovaného úseku koleje. Seznam zařízení, která slouží ke zjišťování volnosti úseku koleje, musí být uveden v ZDD, seznam dodá OUZZ.

Mezi tato zařízení patří např. kolejnicový dotek, IK, izolovaný úsek, KO, počítače náprav apod. Nebude-li nutno rozlišit konkrétní typ zařízení, bude pro potřebu tohoto předpisu dále používán společný pojem kolejový úsek.

4.14.1.2 **Kolejnicový dotek** je zařízení pro bodové zjišťování průjezdu drážního vozidla působením jeho jednotlivých náprav na toto zařízení.

4.14.1.3 **Izolovaný styk** je mechanické spojení konců dvou kolejnic, které je vytvořeno elektricky nevodivým materiálem. Slouží k elektrickému ohraničení kolejnicového pásu.

4.14.1.4 **Izolovaná kolejnice** je část kolejnice ohraničená dvěma izolovanými styky.

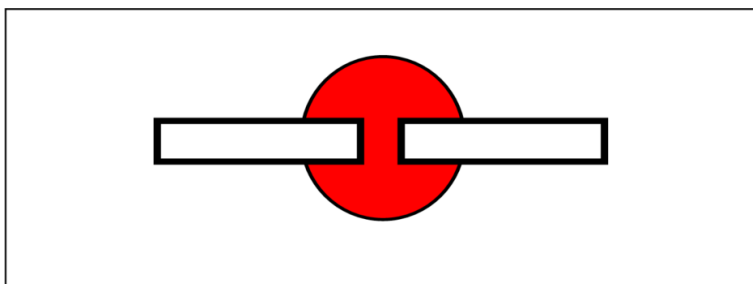
4.14.1.5 **Izolovaný úsek** je část koleje ohraničená dvěma izolovanými styky v obou kolejnicích.

4.14.1.6 **Kolejový obvod** je izolovaný úsek doplněný příslušnou výstrojí, sloužící ke zjišťování volnosti nebo obsazenosti příslušného KÚ drážním vozidlem. KO zpravidla navazuje na další KO.

4.14.1.7 **Počítače náprav** jsou prvky, které ve vzájemné součinnosti na základě porovnání počtu náprav, které do úseku vjely, s počtem náprav, které z úseku vyjely, kontrolují volnost nebo obsazení KÚ. Pro odstranění závady na těchto KÚ může být zřízeno dvoupolohové vratné tlačítko **s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované** „Reset počítače náprav“. Tlačítko může být zřízeno pro každý KÚ samostatně nebo může být společné pro více KÚ.

PCN nevyhodnocují spolehlivě volnost nebo obsazení KÚ u drážních vozidel, která mají kola o průměru menším než 330 mm nebo kola s okolkem menším než 25 mm.

- 4.14.1.8 Tam, kde je ZZ z důvodu nevyhovující funkce KO upraveno a doplněno o tlačítko „Zrušení blokování“, musí být v DU uveden postup pro obsluhu tohoto tlačítka. Takový KO musí být v reliéfu kolejiště nebo na indikační desce vyznačen oranžovou barvou.
- 4.14.1.9 Izolovaný styk ohraničující KO, který v jízdní cestě nekontroluje volnost námezníku, se nazývá neprofilový styk. Neprofilový styk musí být v kolejovém plánu indikační desky nebo ovládacího stolu barevně (červeně) vyznačen (obrázek 19). Stejným způsobem se označuje i hranice KÚ tvořeného PCN. Neprofilový styk musí být uveden v ZDD. Volnost námezníku je vždy kontrolována pomocí sousedních KO (KÚ).



**obrázek 19 – Grafické zobrazení neprofilového styku
(na indikační desce nebo ovládacím stole)**

- 4.14.1.10 V případě jízdy drážního vozidla, které nesplňuje podmínky potřebné pro správnou činnost KÚ, je povinen zaměstnanec odpovědný za jízdu drážního vozidla před jízdou do KÚ, informovat o této skutečnosti zaměstnance, který organizuje a řídí provozování dráhy.

4.14.2 Obsluha

- 4.14.2.1 Při normální činnosti ZZ jsou KÚ ovlivňovány drážním vozidlem.
- 4.14.2.2 Ovlivnění KÚ jiným způsobem než jízdou drážního vozidla, popř. způsobem stanoveným tímto předpisem, je zakázáno.
- 4.14.2.3 Má-li se v blízkosti KÚ provádět činnost, při které by mohlo dojít k ovlivnění správné funkce KÚ, musí vedoucí práce tuto činnost vždy ohlásit příslušnému výpravčímu. Ten je povinen věnovat po celou dobu trvání uvedené činnosti zvýšenou pozornost správné funkci ZZ. Vedoucí práce je povinen zajistit, aby nedocházelo k neoprávněnému ovlivňování KÚ.

- 4.14.2.4 Nastanou-li podmínky, které mohou nepříznivě ovlivnit správnou činnost KO sloužícího ke kontrole volnosti koleje (např. déšť, sníh, led, vykládky nebo nakládky substrátů), musí obsluhující zaměstnanec alespoň jednou za směnu zajistit projetí dotčených kolejí drážním vozidlem.

Nelze-li toto ustanovení z provozních důvodů dodržet, musí při přípravě první jízdní cesty, která vede přes tento (tyto) KO, zjišťovat volnost KO ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. KO s nespolehlivou funkcí musí označit upamatovací pomůckou. Pokud KO v průběhu první jízdní cesty vykazuje nesprávnou činnost, ohlásí tuto skutečnost jako poruchu ve smyslu ustanovení DAP.

- 4.14.2.5 Pokud se ve smyslu předchozího článku jedná o výhybkový KO, musí obsluhující zaměstnanec rovněž přeložit ovládací prvky výhybek (výkolejek) do polohy stanovené ZT a označit je upamatovací pomůckou. Před stavěním jízdní cesty se musí vždy přesvědčit o volnosti výhybkového KO ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

- 4.14.2.6 Pokud drážní vozidlo neovlivňuje spolehlivě činnost KÚ, musí být pro jeho jízdu zavedena dopravní opatření. Ovládací prvky pojížděných výhybek musí být přeloženy do polohy stanovené ZT a musí být označeny upamatovacími pomůckami.

- 4.14.2.7 PCN neindikují obsazení KÚ v případě, že drážní vozidlo bylo nakolejeno v KÚ a neovlivnilo vstupní snímač PCN. Ihned po vydání souhlasu výpravčího k nakolejení drážního vozidla musí výpravčí příslušné KÚ označit upamatovací pomůckou ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

- 4.14.2.8 Počítače náprav indikují obsazení KÚ i v případě, že:

- a) drážní vozidlo bylo nakolejeno v KÚ a ovlivnilo pouze výstupní snímač PCN. Po zjištění volnosti příslušného KÚ ve smyslu ustanovení DAP a ZDD uvede obsluhující zaměstnanec na příkaz výpravčího (není-li jím sám) KÚ do základní polohy obsluhou tlačítka „Reset počítače náprav“.
- b) drážní vozidlo bylo odstraněno z koleje v KÚ a ovlivnilo pouze vstupní snímač PCN.

Dokud nebude výstupní snímač PCN ovlivněn jízdou dalšího drážního vozidla jedoucího ve stejném směru jako drážní vozidlo, které ovlivnilo pouze vstupní snímač, nelze KÚ uvést do základního stavu obsluhou tlačítka „Reset počítače náprav“. Do doby, než bude KÚ uveden do základního stavu se jízdni cesty uskutečňují ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

- 4.14.2.9 Nedojde-li po jízdě drážního vozidla k uvolnění KÚ ohraničených snímači PCN, musí obsluhující zaměstnanec po zjištění podmínek stanovených DAP a ZDD na příkaz výpravčího, není-li jím sám, provést reset PCN.
- 4.14.2.10 Reset PCN provede obsluhující zaměstnanec stlačením tlačítka „Reset počítače náprav“. Tlačítko stlačí na cca 3 sekundy. Po uvolnění tlačítka, popř. po uplynutí cca 10 sekund se KÚ uvede do základního stavu.
- 4.14.2.11 Neuvede-li se KÚ do základního stavu, jedná se o poruchu a výpravčí postupuje ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

4.14.3 Poruchy

- 4.14.3.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že KÚ nevykazuje správnou činnost nebo o jeho správné činnosti má pochybnosti, provede kontrolu příslušného KÚ v kolejišti v dopravně. Přesvědčí se o tom, zda nedošlo k vodivému propojení izolovaných styků elektricky vodivými předměty, zda prostor KÚ není znečištěn chemickou elektricky vodivou látkou (uhlí, sůl apod.).
- 4.14.3.2 Nemůže-li obsluhující zaměstnanec závadu odstranit nebo obsluhující zaměstnanec žádnou závadu nezjistil, ohlásí poruchu KÚ udržujícímu zaměstnanci. Dále postupuje ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Další obsluhu ZZ provádí ve smyslu ustanovení tohoto předpisu.

4.15 Siréna VNPN

4.15.1 Popis

4.15.1.1 **Siréna VNPN** je prvek akustické signalizace výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (dále jen „VNPN“), který při nedovoleném projetí návěstidla drážním vozidlem indikuje opakovaně návest „Stůj, zastavte všemi prostředky“ a informuje zaměstnance a osoby v dotčené části kolejiště.

4.15.1.2 Siréna VNPN může být v provedení:

- a) siréna VNPN vnějšího provedení – umísťuje se za posledním místem, kde je nedovolené projetí návěstidla vyhodnocováno, ve směru jízdy na traťovou kolej, vpravo nebo vlevo od krajní koleje²⁵;
- b) siréna VNPN vnitřního provedení – umísťuje se na pracovišti obsluhujícího zaměstnance (např. dopravní kancelář).

4.15.1.3 Ovládací a indikační prvky:

- a) **Funkčnost VNPN** – zelená indikace. Svítí stálým světlem, je-li VNPN v bezporuchovém stavu nebo není-li zavedena výluka VNPN.
- b) **Výstraha NPN** – červená indikace. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, dojde-li k nedovolenému projetí návěstidla.
- c) **Porucha VNPN** – akustická indikace. Rozezní se v případě poruchy systému VNPN.
- d) **Výstraha NPN** – akustická indikace. Rozezní se v případě nedovoleného projetí návěstidla.
- e) **Potvrzení VNPN** – dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací, s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Povytažením dojde k ukončení indikací o nedovoleném projetí návěstidla.
- f) **Výluka VNPN** – dvoupolohové nevratné tlačítko, s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Stlačením je zavedena výluka

²⁵ Sirénu VNPN lze umístit nejdále v úrovni označnicku.

automatické funkce VNPN²⁶ a dojde ke zhasnutí zeleného indikačního světla „Funkčnost VNPN“.

- g) **Vypnutí zvonku poruchového stavu** – dvoupolohové **nevratné tlačítko**. Stlačením se vypne akustická indikace při poruše systému VNPN;
- h) **Vypnutí zvonku výstrahy NPN** – dvoupolohové **vrátne tlačítko**. Stlačením se vypne akustická indikace při nedovoleném projetí návěstidla.

4.15.2 Obsluha

4.15.2.1 Sirény VNPN obsluhuje obsluhující zaměstnanec prostřednictvím obslužných prvků pro VNPN.

4.15.2.2 Dojde-li k nedovolenému projetí návěstidla a rozeznění sirény VNPN, postupuje obsluhující zaměstnanec při obsluze (po splnění dalších povinností stanovených DAP) takto:

- a) nedovoleným projetím návěstidla dojde ke spuštění venkovní akustické indikace (siréna VNPN) a u obsluhujícího zaměstnance je tento stav indikován stálým svícením červené indikace „Výstraha NPN“;
- b) obsluhující zaměstnanec povytáhne tlačítko „Potvrzení VNPN“;
- c) dojde k ukončení venkovní akustické indikace a ke zhasnutí červené indikace „Výstraha NPN“.

4.15.2.3 Výluku VNPN zavádí obsluhující zaměstnanec v případě jízdy drážního vozidla kolem neobsluhovaného návěstidla²⁷, v případě poruchy VNPN, údržby VNPN apod.

4.15.2.4 Je-li nutno zavést výluku VNPN, postupuje obsluhující zaměstnanec takto:

- a) stlačí tlačítko „Výluka VNPN“, tím dojde k eliminaci vyslání povelu k zastavení drážního vozidla, spuštění venkovní akustické signalizace a indikačního prvku, současně zhasne zelená indikace „Funkčnost VNPN“;

²⁶ Zřizuje se zpravidla pro celou dopravnu vybavenou VNPN.

²⁷ Další podmínky pro obsluhu VNPN u SZZ ovládaných z JOP stanovuje předpis SŽ Z3.

- b) pro ukončení výluky povytáhne tlačítko „Výluka VNPN“ a dojde k rozsvícení zelené indikace „Funkčnost VNPN“.

4.15.3 Poruchy

4.15.3.1 Nastane-li porucha VNPN, je tento stav indikován zhasnutím zelené indikace „Funkčnost VNPN“ a rozezní se akustická indikace.

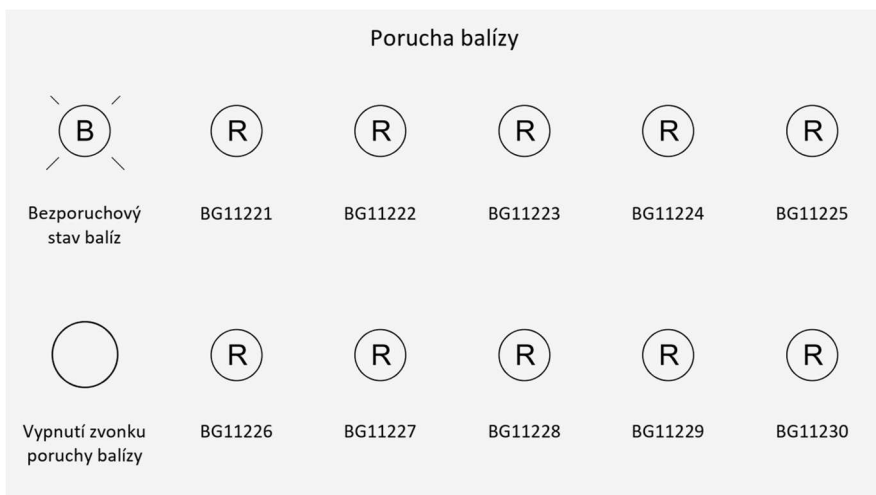
4.15.3.2 Obsluhující zaměstnanec může vypnout akustickou indikaci stlačením tlačítka „Vypnutí zvonku poruchového stavu“.

Dále postupuje obsluhující zaměstnanec v souladu s DAP.

4.16 Balízy

- 4.16.1 **Balíza** je rádiové zařízení krátkého dosahu a slouží k předávání informací mobilní části ETCS na drážním vozidle, jehož anténa pro čtení balíz je umístěna na spodní části drážního vozidla v úrovni nad balízou. Balíza je umístěna v koleji mezi kolejnicemi.
- 4.16.2 Balíza je součástí systému ETCS. Balízy tvoří jednobalízovou nebo vícebálízovou skupinu.
- 4.16.3 V základním stavu není u **SZZ ovládaných z JOP** stav balízy indikován.
- 4.16.4 Vyhodnotí-li mobilní část ETCS chybu čtení balízy (balízové skupiny) a pošle-li o tom informaci traťové části, je tento stav indikován na monitoru JOP. V některých případech mobilní část nemůže poslat informaci o chybě čtení balízy (balízové skupiny), informuje však o tom strojevodoucího na displeji. Další podrobnosti stanoví předpis **SŽ Z8 – Evropský vlakový zabezpečovač ETCS (dále jen „SŽ Z8“)** nebo SŽ Z3, případně další DAP.
- 4.16.5 U **SZZ neovládaných z JOP (systém ETCS STOP nebo ETCS L1 LS)** se pro balízy zřizují tyto indikační a ovládací prvky:
- Porucha balízy** – červená indikace. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem v případě poruchy konkrétní balízové skupiny (např. BG11222). Indikace se zřizuje samostatně pro každou dohlíženou přepínatelnou balízu. Je-li nutné rozlišit poruchu konkrétní přepínatelné balízy v balízové skupině, je na štítku uveden text s označením balízové skupiny, text „*“ a konkrétní číslo přepínatelné balízy, např. „BG11222*1“.
 - Bezporuchový stav balíz** – bílá indikace. Stálým světlem indikuje bezporuchový stav všech kontrolovaných balízových skupin. Indikace se zřizuje vždy jedna společná pro všechny balízové skupiny (v obvodu působnosti konkrétního obslužného pracoviště).
 - Porucha balízy** – akustická indikace. Rozezní se v případě poruchy jedné nebo více balízových skupin.

- d) **Vypnutí zvonku poruchy balízy** – dvoupolohové nevratné tlačítko. Stlačením se vypne akustická indikace v případě poruchy jedné nebo více balízových skupin.



obrázek 19A – Příklad rozmístění indikačních a ovládacích prvků balíz ETCS u SZZ neovládaného z JOP

- 4.16.6 Je-li výpravčímu **indikováno nebo** strojvedoucím ohlášeno chybné čtení balízové skupiny nebo je-li výpravčímu ohlášeno, že došlo k poškození balízy, ohlásí tuto skutečnost udržujícímu zaměstnanci.

SŽ Z1
ve znění změny č. 1

účinnost od 1. července 2024
(účinnost od 14. prosince 2025)

4.17 Indikační desky mechanických a elektromechanických zabezpečovacích zařízení

- 4.17.1 SZZ nebo TZZ mohou být doplněna indikačními deskami.
- 4.17.2 Na indikační desce je zpravidla schématicky znázorněno kolejiště nebo jeho část včetně umístění stavědla a stavědlového přístroje. Vyznačení kolejí je v provedení černé nebo bílé barvy. Barevné kombinace vyznačených kolejí se nově nezřizují.
- 4.17.3 Ovládacími prvky mohou být tlačítka, radiče nebo klíče.
- 4.17.4 Indikačními prvky mohou být:
- a) průsvitky světelného obrazu kolejiště;
 - b) indikační světla návěstidel, napájení výhybek apod.;
 - c) počítadla obsluh;
 - d) akustické indikace;
 - e) elektrická měřidla (např. ampérmetr).
- 4.17.5 Soubor jednotlivého přestavování výhybky (výkolejky) může obsahovat:
- a) dvoupolohový výměnový radič;
 - b) zelené indikační světlo – svícení stálého světla indikuje základní polohu výhybky (výkolejky) „+“;
 - c) žluté indikační světlo – svícení stálého světla indikuje opačnou polohu výhybky (výkolejky) „-“;
 - d) **červené indikační světlo – svícení stálého světla indikuje poruchu dohlédacího obvodu výhybky (výkolejky);**
 - e) označení výhybky (výkolejky);
 - f) dvoupolohové vratné tlačítko s **plombou na šňůrce** pro nouzové přestavování výhybky (výkolejky) při poruše KÚ.
- Svítlí-li červené indikační světlo spolu se zeleným nebo žlutým indikačním světlem, je koncová poloha výhybky kontrolována.

4.17.6 Soubor pro kontrolu napájení ZZ zařízení může obsahovat:

- a) bílé indikační světlo pro indikaci činnosti měniče pro napájení přestavníků – svítí stálým světlem při napájení z měniče;
- b) červené indikační světlo pro indikaci poruchy napájení KO – svítí stálým světlem při poruše napájení;
- c) červené indikační světlo pro indikaci poruchy napájení přestavných obvodů výměn – svítí stálým světlem při poruše napájení;
- d) bílé indikační světlo pro indikaci přepnutí intenzity svícení návěstidel – svítí stálým světlem při přepnutí na noční provoz;
- e) bílé indikační světlo pro indikaci činnosti kmitače – svítí stálým světlem při činnosti kmitače;
- f) červené indikační světlo pro indikaci poruchy kmitače – svítí stálým světlem při poruše kmitače;
- g) červené indikační světlo pro indikaci poruchy napájení dohlédacích obvodů výměn – svítí stálým světlem při poruše napájení;
- h) bílé indikační světlo pro indikaci osvětlení výhybkových a výkolejkových návěstidel – svítí stálým světlem při zapnutí osvětlení;
- i) červené indikační světlo „Hlídač izolačního stavu“ (HIS) pro indikaci hlídače izolačního stavu (HIS) – svítí stálým světlem při snížení izolačního stavu, indikační světlo je doplněno i akustickou indikací, kterou je možno vypnout;
- j) dvoupolohové vratné tlačítko „Náhradní napájení přestavníků“ – po dobu jeho stlačení je v činnosti měnič pro náhradní napájení přestavníků, popř. se obnoví napájení přestavníků ze základního napájení;
- k) dvoupolohový řadič „Den/noc“ pro přepínání intenzity svícení návěstidel – přeložením řadiče do polohy „noc“ se sníží intenzita svícení návěstidel;
- l) dvoupolohový řadič nebo dvoupolohové nevratné tlačítko „Osvětlení výměn“ pro zapnutí osvětlení výhybkových a výkolejkových návěstidel;

- m) dvoupolohové nevratné tlačítko „Vypnutí zvonku HIS“ s **plombou na šňůrce** pro vypnutí akustické indikace HIS při snížení izolačního stavu.

4.17.7 Ostatními ovládacími a indikačními prvky mohou být:

- a) třípolohové vratné prosvětlovací tlačítko „Souhlas k obsluze EMZ“, případně „EMZ“, např. „EMZ 11/10“ s červeným indikačním světlem pro obsluhu EMZ;
- b) červené indikační světlo pro indikaci rozřezu výhybky doplněné akustickou indikací;
- c) dvoupolohové nevratné tlačítko „Vypnutí zvonku rozřezu“ pro vypnutí akustické indikace rozřezu výhybky;
- d) dvoupolohové vratné tlačítko „Kontrola polohy výhybek“ pro kontrolu polohy výhybek;
- e) dvoupolohové vratné tlačítko s **počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované**, pro obsluhu PN;
- f) třípolohové vratné tlačítko výzvy k obsluze PN;
- g) bílé indikační světlo pro indikaci výzvy k obsluze PN;
- h) dvoupolohové vratné tlačítko **s plombou na šňůrce** pro nouzové přestavení jednoho, skupiny nebo všech hlavních návěstidel na návěst zakazující jízdu.

4.17.8 Na indikační desce mohou být umístěny i ovládací nebo indikační prvky uvedené v tomto předpisu nebo v předpisu SŽ Z2.

4.18 Zabezpečení výhybek a výkolejek

4.18.1 Zabezpečení výhybek

4.18.1.1 **Nezabezpečená výhybka** je výhybka, jejíž správná poloha a uzavření (zapevnění) pro danou jízdní cestu není kontrolováno v závislosti hlavního nebo seřaďovacího návěstidla.

4.18.1.2 Nezabezpečená výhybka smí být drážními vozidly pojížděna rychlostí nejvýše:

- a) 40 km/h proti hrotu;
- b) 60 km/h po hrotu.

4.18.1.3 V případě, že při nouzovém ručním přestavování výhybky s elektrickým přestavníkem nedošlo k dosažení koncové polohy přestavníku nebo po odpojení elektrického přestavníku není možno výhybku vybavit výměňovým závažím (u výhybky není zaručeno dodržení požadované přídržné síly), musí být výhybka v koncové poloze uzamčena přenosným výměňovým případně přenosným odtlačným zámkem.

U části křížovatkové výhybky, která musí být zajištěna, se jedná vždy o jazyky v pojížděné větvi výhybky.

Při použití přenosného výměňového nebo přenosného odtlačného zámku (dle prvního odstavce tohoto článku) je možno provést jeho umístění:

- a) v prvním nebo ve druhém mezipražcovém poli, výhybka smí být pojížděna proti hrotu rychlostí nejvýše 30 km/h;
- b) ve třetím mezipražcovém poli, výhybka smí být pojížděna proti hrotu rychlostí nejvýše 10 km/h.

Při jízdě drážního vozidla po hrotu smí být výhybka pojížděna rychlostí nejvýše 60 km/h.

Při použití přenosného výměňového a současně přenosného odtlačného zámku (dle prvního odstavce tohoto článku) je možno provést jejich umístění:

- a) v prvním nebo ve druhém mezipražcovém poli, výhybka smí být pojížděna proti hrotu rychlostí nejvýše 40 km/h;
- b) přičemž jeden z nich je umístěn až ve třetím mezipražcovém poli, výhybka smí být pojížděna proti hrotu rychlostí nejvýše 30 km/h.

Při jízdě drážního vozidla po hrotu smí být výhybka pojížděna rychlostí nejvýše 60 km/h.

- 4.18.1.4 **Zabezpečená výhybka** je výhybka, na jejíž správné poloze a uzavření (zapevnění) pro danou jízdní cestu je závislé rozsvícení návěsti dovolující jízdu na hlavním návěstidle (u zabezpečených posunových cest na seřadovacím návěstidle). Závislost hlavního návěstidla (u zabezpečených posunových cest seřadovacího návěstidla) zprostředkovávají technické prostředky uvedené v tabulce 5.

tabulka 5 – Tabulka zabezpečení výhybek

stupeň zabezpečení	rychlost nejvýše proti hrotu/ po hrotu (km/h)	použitý technický prostředek
1.	60 / 120	<ul style="list-style-type: none">výměnový zámekodtlačný zámekelektrický výměnový zámekelektrický odtlačný zámek¹⁾závěrový zámekmechanický přestavníkelektrický přestavník bez kontroly polohy jazyků
2.	80 / 120	<ul style="list-style-type: none">mechanický závorníkuzamykatelný závorníkelektrický přestavník²⁾ s kontrolou polohy jazyků

tabulka 5 – Tabulka zabezpečení výhybek (dokončení)

stupeň zabezpečení	rychlost nejvýše proti hrotu / po hrotu (km/h)	použitý technický prostředek
3.	120 / 120	<ul style="list-style-type: none"> • výměnový zámek a odtlačný zámek • mechanický nebo uzamykatelný závorník a stojanový zámek • mechanický nebo uzamykatelný závorník a odtlačný zámek • mechanický přestavník a mechanický závorník • elektrický přestavník³⁾ s kontrolou polohy jazyků • rozřezný závorník s elektrickou kontrolou polohy jazyků
4.	200 / 200	<ul style="list-style-type: none"> • elektrický přestavník³⁾ s kontrolou polohy jazyků a vícebodovou kontrolou polohy jazyků • hydraulický přestavník s kontrolou polohy jazyků a snímači polohy jazyků
<p>1) V souladu s předpisem SŽ T100. Aktuálně není toto zařízení na síti SŽ využito.</p> <p>2) Přestavník se jmenovitou přídržnou silou nižší než 7 kN, například konstrukce předcházející typové řadě EP 600.</p> <p>3) Přestavník se jmenovitou přídržnou silou větší nebo rovnou 7 kN, například přestavník typové řady EP 600.</p>		

4.18.1.5 Výhybka přestavovaná ústředně mechanickým přestavníkem, která je pojížděna vlaky proti hrotu nebo je ve vlakové cestě výhybkou odvratnou, musí být opatřena mechanickým závořníkem bez ohledu na směr a rychlost v těchto případech:

- a) je-li úhel odbočení 5° a méně;
- b) jde-li o výhybku sjednocené soustavy s úhlem odbočení s poměrem 1 : x, kde $x \geq 12$;
- c) jde-li o výhybku křížovatkovou s pérovými jazyky a drátová táhla k přestavníku jsou delší než 100 m;
- d) jsou-li drátová táhla k přestavníku delší než 250 m;
- e) má-li trojpolohový mechanický přestavník.

Nastane-li u takové výhybky porucha mechanického závořníku nebo nevyhoví-li závořník západkové zkoušce, považuje se taková výhybka za nezabezpečenou. Seznam těchto výhybek musí být uveden v ZDD na základě podkladů dodaných OUZZ.

4.18.1.6 Výhybka opatřená samovratným přestavníkem je výhybkou nezabezpečenou a smí být drážními vozidly pojížděna proti hrotu i po hrotu odchylně od článku 4.18.1.2 rychlostí nejvýše 40 km/h.

Pokud je výhybka, opatřená samovratným přestavníkem, ve vazbě s hlavním návěstidlem (návěst dovolující jízdu je závislá na správné poloze výhybky) je výhybkou zabezpečenou. V tomto případě může být rychlost při jízdě po hrotu (případně i proti hrotu) po přilehlém jazyku vyšší než 40 km/h. Rychlost je závislá na technickém řešení příslušného SZZ a je návěstěna návěstmi hlavních návěstidel nebo rychlostníkem.

4.18.1.7 **Jízdou po přilehlém jazyku** se u výhybek opatřených samovratným přestavníkem rozumí taková jízda drážního vozidla po hrotu, při které jazyk výhybky není přestaven koly jedoucího drážního vozidla.

4.18.1.8 **Jízdou po odlehlém jazyku** se u výhybek opatřených samovratným přestavníkem a zapnutých do samovratného režimu rozumí taková jízda drážního vozidla po hrotu, při které je jazyk výhybky přestaven koly jedoucího drážního vozidla.

4.18.2 Zabezpečení výkolejek

4.18.2.1 Výkolejka se zabezpečuje:

- a) mechanickým zámkem – jednoduchým nebo kontrolním;
- b) mechanickým přestavníkem u ústředně přestavovaných výkolejek;
- c) mechanickým nebo uzamykatelným závorníkem;
- d) elektrickým přestavníkem.

4.18.2.2 Výkolejka může být zapevněna v jedné nebo v obou polohách. Přenosnou výkolejku lze uzamknout pouze v poloze na kolejnici.

4.19 Rozříznutí výhybky

4.19.1 Rozřez výhybky

4.19.1.1 **Rozřez výhybky** je stav vzniklý i jen započatým násilným přestavením pohyblivých částí výhybky drážním vozidlem (jízdou po hrotu) ze směru, do kterého nejsou pohyblivé části výhybky (výměna, PHS) přestaveny.

4.19.1.2 Za rozřez se nepovažuje:

- a) přestavení výměny koly pohybujícího se drážního vozidla u výhybky se samovratným přestavníkem zapojeným v režimu samovratného přestavování;
- b) indikuje-li ZZ rozřez, ale obsluhující zaměstnanec spolehlivě zjistil, že přes výhybku v době, kdy indikace vznikla, nebyla uskutečněna žádná jízda drážního vozidla;
- c) indikuje-li ZZ rozřez a obsluhující zaměstnanec zjistil, že přes výhybku v době, kdy indikace vznikla, byla uskutečněna jízda drážního vozidla, ale výhybka byla v době indikace rozřezu správně přestavena a byla pod závěrem.

4.19.1.3 Rozřez může ohrozit bezpečnost železničního provozu. Zaměstnanec, který tuto skutečnost zjistil, je povinen rozřez ihned ohlásit zaměstnancům odpovědným za správné postavení výhybek nebo výpravčímu. Rozřez musí být zapsán do Záznamníku poruch na příslušném obslužném stanovišti. Výpravčí o rozřezu vyrozumí určeného zaměstnance OUZZ.

4.19.1.4 Výhybky s rozřezným a nerozřezným systémem:

- a) Výhybka s rozřezným systémem je výhybka s hákovým nebo čelistovým závěrem vybavená elektrickým přestavníkem rozřezným, případně hydraulickým přestavníkem rozřezným. Při rozřezu výhybky nedojde k poškození přestavníku.
- b) Výhybka s nerozřezným systémem je výhybka s čelistovým závěrem vybavená elektrickým přestavníkem nerozřezným, případně hydraulickým přestavníkem nerozřezným. Při rozřezu výhybky dojde k poškození přestavníku.

Seznam výhybek s nerozřezným systémem dodá příslušná OUZZ vedoucímu OS, která ZZ obsluhuje. Údaje o těchto výhybkách musí být uvedeny v ZDD.

4.19.1.5 Zastavila-li drážní vozidla na pohyblivých částech výhybky, na které došlo k rozřezu, rozhodne výpravčí po zjištění stavu přímo v kolejišti a v souladu s ustanoveními DAP o způsobu vyklizení výhybky.

Výhybka smí být vyklizena:

- a) pouze ve směru jízdy před rozřezem, přešla-li, byť jen jedna náprava, přes hrot příslušného jazyka nebo
- b) opačným směrem jízdy (směrem k příslušnému námezníku), nepřejala-li žádná náprava přes hrot příslušného jazyka.

4.19.1.6 Došlo-li k rozřezu PHS a drážní vozidlo přešlo, byť jen jednou nápravou hrot PHS a zastavilo v prostoru mezi hrotem PHS a jazykem výhybky, musí obsluhující zaměstnanec zajistit přestavení jazyků (např. nouzově ručním způsobem) do té koncové polohy, ve které budou drážní vozidla z výhybky vyklizována.

4.19.1.7 Po zjištění rozřezu na výhybce s rozřezným systémem, na výhybce opatřené mechanickým zámkem, mechanickým přestavítkem nebo na výhybce opatřené mechanickým závořníkem postupují dopravní zaměstnanci následovně:

- a) Výpravčí provede prohlídku výhybky ve všech koncových polohách.
- b) Zjistí-li výpravčí, že rozřezem nedošlo na výhybce ke zjevným změnám proti normálnímu stavu (např. poškozený závěr jazyku, zlomený jazyk, poškozená spojovací tyč apod.), považuje výhybku za zjevně nepoškozenou.
- c) Bude-li nutné výhybku pojíždět, zajistí výpravčí, aby výhybka byla opatřena přenosným mechanickým zámkem. Výhybka smí být pojížděna:
 1. přímým směrem (oblouková nebo oboustranná výhybka v hlavní větvi výhybky) rychlostí nejvýše 30 km/h;
 2. odbočným směrem (oblouková nebo oboustranná výhybka ve vedlejší větvi výhybky) rychlostí nejvýše 10 km/h.

Údaje o větvích výhybek a jejich poloměrech jsou uvedeny v tabulce výhybek. Jsou-li u oboustranné výhybky oba poloměry stejné, např. 230/230, smí být

výhybka v obou větvích pojížděna rychlostí nejvýše 10 km/h.

d) Zjistí-li výpravčí, že rozřezem došlo na výhybce ke zjevným změnám proti normálnímu stavu, považuje výhybku za poškozenou. Výhybka nesmí být **pojízďena**.

4.19.1.8 Výpravčí může k prohlídce výhybky dle předchozího článku určit jiného zaměstnance s odbornou zkouškou D-08 nebo vyšší. Tento zaměstnanec po prohlídce výhybky oznámí výsledek této prohlídky, případně také polohu, ve které je výhybka zajištěna a její zajištění přenosným mechanickým zámkem. Výpravčí výsledek zapíše do telefonního zápisníku, i když je hovor zaznamenáván záznamovým zařízením.

4.19.1.9 Na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy a na tratích vybavených radioblokem stanovuje podmínky při rozřezu výhybky předpis SŽ D3 a SŽ D4.

4.19.1.10 Po zjištění rozřezu na výhybce s nerozřezným systémem nesmí výhybka být pojížděna.

4.19.1.11 Je-li výhybka, na které došlo k rozřezu, výhybkou odvratnou, přestaví ji obsluhující zaměstnanec do odvratné polohy a přilehlý jazyk zajistí přenosným výměnovým zámkem.

Nelze-li výhybku do odvratné polohy přestavit, zajistí výpravčí (strojvedoucí) boční ochranu případné jízdni cesty jiným způsobem (přenosná výkolejka, **kovová podložka uzamykatelná** apod.). Bude-li tato výhybka součástí závěru jízdni cesty, výpravčí zajistí omezení rychlosti jízdy vlaku jako při jízdě vlaku přes nezabezpečenou výhybku. Současně musí vyloučit možnost uskutečnění vzájemně se ohrožujících jízdni cest dle ZT. Jízdu vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

4.19.1.12 Zrušení dopravních opatření zavedených výpravčím po zjištění rozřezu může být provedeno teprve na základě zápisu zaměstnanců provádějících technickou kontrolu výhybky po rozřezu v souladu s předpisem SŽ T100.

4.19.1.13 Indikace rozřezu a následná obsluha ZZ je řešena pro jednotlivé typy ZZ v tomto předpise.

5 TABULE K ZAVĚŠOVÁNÍ HLAVNÍCH KLÍČŮ

5.1 Popis

5.1.1 **Tabule k zavěšování hlavních klíčů** (dále jen „Tabule“) je mechanická pomůcka, která slouží ke kontrole správného přestavení výhybek a výkolejek ve vlakové cestě. Je to jednoduché zařízení, které se používá v dopravných s nezabezpečenými výhybkami, a které zpravidla:

- a) umožní přestavení hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu i bez dosažení závislostí stanovených pro příslušnou vlakovou cestu;
- b) nezabrání postavení vzájemně se ohrožujících vlakových cest.

Za splnění podmínek stanovených DAP a ZDD pro zabezpečení jízdy vlaku odpovídá obsluhující zaměstnanec.

5.1.2 Tabule je zpravidla deska, na které je umístěno schéma kolejíště, které je v obvodu obsluhujícího zaměstnance. Není-li na schématu kolejíště zobrazena celá doprava, musí být schéma kolejíště upraveno tak, aby směrově souhlasilo se skutečným stavem.

5.1.3 Na Tabuli jsou dále umístěny háčky, na které se zavěšují klíče od výhybek a výkolejek, popř. i klíče od jiných prvků ZZ (např. návěstní klíč).

Nad háčky jsou uvedena označení štítků klíčů, pro něž je příslušný háček určen, pod háčky jsou umístěna krycí a kolejová pravítka, pomocí nichž se provádí kontrola postavení vlakové cesty.

5.1.4 Klíče od výhybek a výkolejek, popř. i klíče od jiných prvků ZZ se zavěšují na háčky tak, aby označovací štítek klíče byl obrácen popisem dopředu.

Popis označovacího štítku musí souhlasit s popisem uvedeným nad háčkem, tvar označovacího štítku musí souhlasit s tvarem uvedeným na kolejovém pravítku pod háčkem.

- 5.1.5 V základním stavu jsou kolejová pravítka sklopena a jsou zakryta krycím pravitkem. Krycí pravitko je na líci černé s bílým nápisem:
- „Od **NÁZEV DOPRAVNÝ**“ nebo „Do **NÁZEV DOPRAVNÝ**“ pro vícekolejné tratě (např. „Od BENEŠOVA“);
 - „Od/Do **NÁZEV DOPRAVNÝ**“ pro jednokolejné tratě (např. „Od/do ALBRECHTIC“).
- 5.1.6 Rub krycího pravitka a kolejová pravítka jsou bílá s černými nápisy. Pro nápisy se používají malá písmena, pro názvy železničních stanic velká písmena.
- 5.1.7 Ze zákrytu kolejových pravitků vyčnívají bílé hledače vlakových cest s označením čísla vjezdové nebo odjezdové koleje. Na pravitkách se hledače umísťují:
- na vícekolejných tratích pro vjezdy vlevo, pro odjezdy vpravo;
 - na jednokolejných tratích vedle označení „Vjezd“ a „Odjezd“; označení jsou umístěna na nejspodnějším kolejovém pravitku.
- 5.1.8 Po přeložení příslušného kolejového pravitka zdola nahoru se obsluhujícímu zaměstnanci zobrazí:
- na horním kolejovém pravitku označení požadované vlakové cesty (např. „Od BENEŠOVA na kolej 1“);
 - na dolním kolejovém pravitku tvary označovacích štítků klíčů od výhybek a výkolejek, popř. i klíčů od jiných prvků ZZ, které je nutno pro požadovanou vlakovou cestu přestavit do určené polohy.
- 5.1.9 Je-li celý tvar označovacího štítku znázorněn černě, musí být výhybka nebo výkolejka správně přestavena a uzamčena, klíč musí viset na Tabuli.
- Je-li tvar označovacího štítku znázorněn pouze černým obrysem, musí být výhybka nebo výkolejka správně přestavena a uzamčena, klíč na Tabuli viset nemusí.
- 5.1.10 Tabule může být umístěna samostatně nebo v prosklené a uzamykatelné skřínce. Pravidla pro umístění Tabule stanoví DAP.

5.1.11 Tabule může být na základě žádosti OUZZ zjednodušena. O rozsahu jejího zjednodušení rozhodne zpracovatel DU.

5.2 Obsluha

5.2.1 Obsluhující zaměstnanci postupují při stavění vlakové cesty dle tabulky 6.

tabulka 6 – Stavění vlakové cesty u Tabule

poř. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
1.	<u>Určí vlakovou cestu a příslušné prvky SZZ, které je nutno pro vlakovou cestu přestavit nebo kontrolovat</u> 1a) Přeloží kolejové pravítko pro určenou vlakovou cestu.	
2.		<u>Připraví vlakovou cestu</u> 2a) Na příkaz výpravčího (dozorce výhybek) přestaví a uzamkne příslušné prvky SZZ pro nařízenou vlakovou cestu.
3.	3a) Zavěsí příslušné klíče od vnějších prvků SZZ na Tabuli.	
4.	<u>Provede kontrolu správného postavení vlakové cesty</u> 4a) Zkontroluje, zda tvar a označení štítků zavěšených klíčů souhlasí s údaji nad háčky a s údaji na kolejovém pravítku. Poznámka: Pokud kontrolu provádí jiný zaměstnanec než výpravčí, ohlásí výpravčímu postavení vlakové cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	

tabulka 6 – Stavění vlakové cesty u Tabule (dokončení)

poř. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
5.	<u>Dovolí jízdu vlaku</u> 5a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výpravčí, přestaví hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.	5b) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výhybkář, přestaví na příkaz výpravčího a pod jeho přímým dozorem hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.
jízda vlaku		

- 5.2.2 Nastaly-li podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak vjel/odjel celý, vlak uvolnil námezdníky všech pojížděných výhybek ve vlakové cestě) postupují obsluhující zaměstnanci při rušení vlakové cesty dle tabulky 7.

tabulka 7 – Rušení vlakové cesty u Tabule

poř. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
1.	<u>Výpravčí zruší vlakovou cestu</u> 1a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výpravčí, přestaví hlavní návěstidlo na návěst zakazující jízdu.	1b) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výhybkář, přestaví na příkaz výpravčího a pod jeho přímým dozorem hlavní návěstidlo na návěst zakazující jízdu.
2.	<u>Určí základní polohu příslušných prvků SZZ</u> 2a) Vráť koleťová pravítka na Tabuli do základní polohy.	
3.		<u>Zruší vlakovou cestu</u> 3a) Na příkaz výpravčího (dozorce výhybek) uvede vnější prvky SZZ do základní polohy.

5.3 Poruchy

5.3.1 Nemůže-li obsluhující zaměstnanec:

- a) přeložit kolejové pravítko pro požadovanou vlakovou cestu nebo
- b) zavěsit příslušný klíč na příslušný háček,

provede kontrolu správného přestavení příslušných prvků ZZ pro tuto vlakovou cestu podle ZT nebo Tabulky uzamčení výhybek.

5.3.2 Po kontrole správného přestavení příslušných prvků ZZ převezme na příkaz výpravčího (není-li jím sám) příslušné klíče do úschovy a zajistí jejich střežení.

6 MECHANICKÁ A ELEKTROMECHANICKÁ STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

6.1 Popis

6.1.1 Stavědlové přístroje

6.1.1.1 **Stavědlový přístroj** je zařízení, které slouží k vytvoření mechanických, popř. i elektrických závislostí.

6.1.1.2 Stavědlovými přístroji jsou:

- a) **ústřední přístroj** – slouží k obsluze SZZ v celé dopravně;
- b) **řídící přístroj** – řídí závislý stavědlový přístroj v dopravně;
- c) **řídící výhybkářský přístroj** – slouží k obsluze SZZ v určeném obvodu dopravní a řídí závislý výhybkářský přístroj v jiném obvodu dopravní;
- d) **výhybkářský přístroj** – slouží k obsluze SZZ v určeném obvodu dopravní, je řízen jiným stavědlovým přístrojem, zpravidla řídicím přístrojem;
- e) **přídavný přístroj** – slouží k rozšíření elektrických závislostí stavědlového přístroje.

6.1.2 Mechanické přístroje

6.1.2.1 **Mechanický přístroj** je SZZ, u kterého je za splnění většiny podmínek pro zabezpečení jízdy vlaku odpovědný určený zaměstnanec. Mechanický přístroj je jednoduché zařízení, které zpravidla:

- a) umožní přestavení hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku až po dosažení mechanických závislostí stanovených pro příslušnou vlakovou cestu;
- b) znemožní postavení vzájemně se ohrožujících vlakových cest.

6.1.2.2 **Ústřední zámek** je SZZ, které je zpravidla umístěno ve skřínce. Na čelní desce skříňky jsou umístěny zámkové otvory pro klíče od vnějších prvků SZZ a jsou na ní graficky znázorněny vzájemné závislosti prvků SZZ.

U každého zámkového otvoru pro klíč (popř. v jiné části ústředního zámku) je vyznačen tvar štítku s označením vnějšího prvku SZZ.

V základním stavu je výsledný klíč uzamknut v ústředním zámku a klíče od ostatních vnějších prvků SZZ jsou v poloze stanovené ZT, popř. Tabulkou pro uzamčení výhybek.

6.1.2.3 **Klíčový přístroj** (tzv. bubnový přístroj) je SZZ, které má na přední straně tři řady zámkových otvorů pro klíče.

V jedné řadě je osm zámkových otvorů pro výsledné klíče (zpravidla návěstní klíče), které jsou v základním stavu zapevněny v klíčovém přístroji. Výsledné klíče mohou být nahrazeny i jinými prvky (např. šoupátky).

Ve dvou dalších řadách jsou zámkové otvory pro závislostní klíče od vnějších prvků SZZ.

V obou bočních stranách klíčového přístroje jsou umístěny závěrné osmihranné otočné a zasouvatelné bubny s kontrolním okénkem. V kontrolním okénku je zpravidla pro každou kolej, po které lze uskutečnit jízdu vlaku, vyznačena požadovaná poloha vnějších prvků SZZ.

Klíče od ostatních vnějších prvků SZZ musí být v poloze stanovené ZT, popř. Tabulkou pro uzamčení výhybek.

Klíčový přístroj může být doplněn hradlovou skříní, v takovém případě může mít i kolejový číselník.

6.1.3 **Pákové přístroje**

6.1.3.1 **Pákový přístroj** je základní částí ústředního nebo výhybkářského přístroje. Skládá se z pákového stojanu se stavěcími pákami a závěrové skříně.

6.1.3.2 **Stavěcí kozlík** je pákový přístroj bez závislostní skříně. Závislosti mezi řetězovými kladkami stavěcích pák jsou uskutečněny zpravidla pomocí posuvných pravítek. Ze stavěcího kozlíku jsou obsluhována zpravidla jen mechanická návěstidla.

6.1.3.3 **Pákový stojan** je část nosné konstrukce výhybkářského přístroje, ústředního přístroje nebo řídicího výhybkářského přístroje. Na pákovém stojanu jsou umístěny stavěcí páky, kterými se ovládají vnější prvky SZZ.

6.1.4 Závěrová skříň

6.1.4.1 **Závěrová skříň** se skládá z pravítkové skříně a z nástavkového rámu.

6.1.4.2 **Pravítková skříň** je část závěrové skříně. V pravítkové skříni jsou umístěna závislostní pravítka, která zajišťují mechanické závislosti. Na pravítkové skříni mohou být umístěny ovládací prvky světelných návěstidel nebo ovládací prvky elektrických přestavníků, popř. zástrčkové zámky.

6.1.4.3 **Nástavkový rám** je část závěrové skříně, v němž jsou umístěny kolejové závěrníky a další prvky pro zajištění mechanických závislostí.

6.1.5 Stavěcí páky

6.1.5.1 **Stavěcí páka** je ovládací prvek, který slouží k ovládní vnějšího prvku ZZ pomocí drátovodu. Stavěcí páka je uložena v pákovém stojanu. Skládá se z řetězové kladky a z páky s rukojetí a ruční západkou.

6.1.5.2 Stavěcí páky se podle použití dělí na páky:

- a) **výměnové** – pro přestavování výhybek;
- b) **výkolejkové** – pro přestavování výkolejek;
- c) **závorníkové** – pro závorování výhybek nebo výkolejek;
- d) **návěstní** – pro přestavování mechanických návěstidel nebo předvěstí.

6.1.5.3 Mezi stavěcí pákou hlavního návěstidla a stavěcí pákou jeho předvěsti je zřízena mechanická závislost, která dovoluje přestavit předvěst na návěst Volno až po přestavení hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu. Přestavení hlavního a předvěsti do základní polohy provede obsluhující zaměstnanec obsluhou stavěcích pák v opačném pořadí.

6.1.5.4 Stavěcí páky se podle konstrukce dělí na páky:

- a) **dvouplohové** (rozřezné, nerozřezné);
- b) **dvojité** (nerozřezné);
- c) **tříplohové** (nerozřezné);
- d) **trojstavné** (rozřezné, nerozřezné);
- e) **redukční** (nerozřezné).

- 6.1.5.5 **Dvoupolohová** stavěcí páka se skládá z jednoduché řetězové kladky, ve které je upevněn hradlový řetěz, a z páky s ruční západkou. Používá se zpravidla k přestavování mechanického přestavníku, mechanického závorníku nebo mechanického návěstidla, popř. k udělování souhlasu.
- 6.1.5.6 **Dvojitá** stavěcí páka se skládá z dvojitě řetězové kladky, ve které je upevněn hradlový řetěz, a ze dvou pák s ručními západkami. V základní poloze je levá páka zaklesnutá v dolní poloze a pravá páka je zaklesnutá v horní poloze. Používá se zpravidla k přestavování mechanického závorníku nebo dvouramenného mechanického návěstidla, popř. k udělování souhlasu.
- 6.1.5.7 Před přestavením dvoupolohové nebo dvojitě stavěcí páky musí obsluhující zaměstnanec nejprve stlačit ruční západku stavěcí páky, čímž dojde k jejímu vyklesnutí, a držet ji stlačenou po celou dobu přestavování stavěcí páky. Po vyklesnutí ruční západky přestaví stavěcí páku do opačné polohy.
- Po přestavení stavěcí páky do opačné polohy musí v koncové poloze ruční západka zcela zaklesnout.
- 6.1.5.8 **Třípolohová** stavěcí páka se skládá z jednoduché řetězové kladky, ve které je upevněn hradlový řetěz, a z páky s ruční západkou. Pohyblivá část stavěcí páky je ve střední základní poloze zasunuta do pevné části stavěcí páky. Používá se zpravidla k přestavování mechanického závorníku nebo mechanických návěstidel.
- 6.1.5.9 Obsluhující zaměstnanec uvede třípolohovou stavěcí páku do pracovní polohy stlačením ruční západky stavěcí páky, čímž dojde k jejímu vyklesnutí, a následným povytažením pohyblivé části páky z pevné části páky. Ruční západku stavěcí páky musí držet stlačenou po celou dobu přestavování stavěcí páky. Po povytažení pohyblivé části páky může přestavit páku nahoru nebo dolů.
- V některých případech může být vyklesnutí ruční západky podmíněno přeložením závislostního závorníku.
- 6.1.5.10 **Trojstavná** stavěcí páka se skládá z jednoduché řetězové kladky, ve které je upevněn hradlový řetěz, a z páky s ruční západkou. Používá se zpravidla k přestavování mechanického trojpolohového přestavníku (řetězová kladka má větší průměr), k přestavování mechanického závorníku nebo k obsluze dvouramenných mechanických návěstidel.

- 6.1.5.11 Při přestavování trojstavné stavěcí páky postupuje obsluhující zaměstnanec následovně:
- stlačí ruční západku stavěcí páky, čímž dojde k jejímu vyklesnutí, a ruční západku drží stlačenou po celou dobu přestavování stavěcí páky;
 - přestaví stavěcí páku do opačné polohy a v koncové poloze ruční západku zaklesne;
 - přeloží stavěcí páku bez vyklesnutí ruční západky zpět do výchozí polohy;
 - opakuje postup dle písmene a) a b).
- 6.1.5.12 **Redukční** stavěcí páka je dvoupolohová páka, která zkracuje chod drátového táhla mechanických návěstidel na polovinu.
- 6.1.5.13 Před přestavením redukční stavěcí páky musí obsluhující zaměstnanec nejprve stlačit ruční západku, čímž dojde k jejímu vyklesnutí, a držet ji stlačenou po celou dobu přestavování stavěcí páky. Po vyklesnutí ruční západky přestaví stavěcí páku do opačné polohy. Po přestavení stavěcí páky do opačné polohy musí v koncové poloze ruční západka zcela zaklesnout.
- 6.1.5.14 **Řetězová kladka rozřezné stavěcí páky** se skládá z vnitřního kotouče a vnějšího prstence. V době, kdy se stavěcí páka nepřestavuje, jsou kotouč i prstenec spojeny třecí spojkou. Po vyklesnutí ruční západky dojde k jejich pevnému spojení. Rozřezná stavěcí páka se používá k ústřednímu přestavování rozřezných vnějších prvků SZZ. Součástí rozřezné stavěcí páky je úsmýčný kolíček, který slouží k indikaci rozřezu.
- 6.1.5.15 Pokud dojde při zaklesnutí stavěcí páky k rozřezu, přenesou se prostřednictvím drátových táhel pohyby jazyků výhybky na vnější prsteneček řetězové kladky. Vnější prsteneček se pootočí ve směru od zaklesnuté páky a tím poškodí úsmýčný kolíček. Současně dojde k přenosu pohybu řetězové kladky do závěrové skříně pákového přístroje, čímž dojde k uzavření všech návěstních pák v poloze zakazující jízdu a k zapevnění všech kolejových závěrníků. Tím je znemožněna další obsluha stavěčkového přístroje pro jízdu vlaku, pouze návěstidla s návěstí dovolující jízdu lze přestavit do polohy zakazující jízdu.
- Řetězovou kladku stavěcí páky musí obsluhující zaměstnanec vrátit do polohy před rozřezem pomocí vratného klíče.

Po nasazení vratného klíče na vnější prstenec řetězové kladky pootočí obsluhující zaměstnanec vnějším prstencem směrem k zaklesnuté páce tak, aby kontrolní páčka, kterou prochází úsmýčný kolíček, zapadla do výřezu na spodní straně vnějšího prstence řetězové kladky.

Po vrácení vnějšího prstence řetězové kladky do polohy před rozřezem nahradí obsluhující zaměstnanec poškozený úsmýčný kolíček novým úsmýčným kolíčkem, který obdrží od výpravčího (není-li jím sám). Poškozený úsmýčný kolíček odevzdá obsluhující zaměstnanec vždy výpravčímu (není-li jím sám) a ten jej předá svému nadřízenému.

- 6.1.5.16 Počet náhradních úsmýčných kolíčků se určí podle počtu ústředně přestavovaných výhybek v dopravně, dle tabulky 8. Místo uložení náhradních úsmýčných kolíčků a jejich počet musí být uveden v ZDD.

tabulka 8 – Počet kusů náhradních úsmýčných kolíčků

počet výhybek	počet kusů náhradních úsmýčných kolíčků
1–5	2 kusy
6–10	3 kusy
11–15	4 kusy
16–20	5 kusů
21 a více	10 a více kusů

- 6.1.5.17 Nerozřezná stavěcí páka se používá k ústřednímu přestavování nerozřezných vnějších prvků SZZ.
- 6.1.5.18 Obsluhující zaměstnanec musí při přestavování stavěcí páky stát bokem k pákovému přístroji a je-li to možné, musí sledovat i pohyb přestavovaného vnějšího prvku ZZ (např. podle výhybkového návěstidla).
- 6.1.5.19 Základní poloha stavěcích pák je stanovena ZT.
- 6.1.5.20 Druhy stavěcích pák, jejich polohy a nátěry jsou uvedeny v tabulce 9.

tabulka 9 – Druhy stavěcích pák, jejich polohy a nátěry

stavěcí páka	základní poloha páky a její nátěr	nátěr viditelné části řetězové kladky v poloze		
		základní	střední	opačné
výměnová dvupolohová	zaklesnutá dole, černý	černý	-	černý
výměnová trojstavná	zaklesnutá dole, černý	černý	šedý	černý
závorníková dvupolohová	zaklesnutá nahoře ¹⁾ , černý	černý	-	žlutý
závorníková trojstavná	volná (ruční páka nahoře nebo dole), černý	černý ²⁾	-	žlutý ³⁾
závorníková třípolohová	zasunutá ve střední poloze, černý	černý ²⁾	-	žlutý ³⁾
závorníková dvojitá	levá zaklesnutá dole, černý	černý	-	žlutý
	pravá zaklesnutá nahoře, černý	černý	-	žlutý
výkolejková dvupolohová	zaklesnutá dole, černý	černý	-	modrý
návěstní hlavního návěstidla dvupolohová	zaklesnutá dole, červený	červený	-	zelený

tabulka 9 – Druhy stavěcích pák, jejich polohy a nátěry (dokončení)

stavěcí páka	základní poloha páky a její nátěr	nátěr viditelné části řetězové kladky v poloze		
		základní	střední	opačné
návěstní hlavního návěstidla trojstavná	volná (ruční páka nahoře nebo dole), červený	červený	červený	zelený
návěstní hlavního návěstidla dvojité	levá zaklesnutá dole, červený	červený	-	zelený
	pravá zaklesnutá nahoře, červený	červený	-	zelený
návěstní hlavního návěstidla třípolohová	zasunutá ve střední poloze, červený	červený	červený	zelený
návěstní hlavního návěstidla redukční	zaklesnutá dole, červený	červený	-	zelený
předvěstní dvouplohová	zaklesnutá dole, červený	červený	-	zelený
návěstní seřaďovací návěstidla dvouplohová	zaklesnutá dole, modrý	černý	-	modrý
<ol style="list-style-type: none"> 1) Případně zaklesnutá dole, je-li vnější prvek ZZ v základní poloze uzávorován. 2) Pro tuto páku je to zároveň střední poloha. 3) Obě krajní polohy stavěcí páky. 				

- 6.1.5.21 Stavěcí páka je podle použití opatřena označovacím štítkem s následujícím popisem:
- a) výměnová – číslo výhybky (např. „1“);
 - b) výkolejková – písmeno „Vk“ a číslo výkolejky (např. „Vk3“);
 - c) závorníková – písmeno „Z“ a číslo výhybky nebo výkolejky (např. „Z4“, „Z4/6“, „ZVk1/15“);
 - d) návěstní – označení návěstidla (např. „L“, „S4“, „PřKS“, „Se29“).
- 6.1.5.22 Barva označovacího štítku stavěcí páky výměnové, výkolejkové, závorníkové nebo souhlasové je černá.
- 6.1.5.23 Barva označovacího štítku stavěcí páky hlavního návěstidla nebo předvěsti je červená.
- 6.1.5.24 Barva označovacího štítku stavěcí páky seřaďovacího návěstidla je modrá.
- 6.1.5.25 Okraj označovacího štítku, písmena a číslice jsou vždy bílé.
- 6.1.5.26 Je-li jako ovládací prvek pro světelné návěstidlo použita klička, platí ustanovení článku č. 6.1.5.23, 6.1.5.24 a 6.2.5.25. V případě, že je ovládací prvek (klička) hlavního návěstidla použit pro rozsvícení povolující návěsti pro jízdu posunového dílu, je barva označovacího štítku kličky červená a barva okraje označovacího štítku, písmen a číslic bílá.

6.1.6 Ovládací prvky elektrických přestavníků

- 6.1.6.1 **Výměnová klička** je ovládací prvek k ovládnání elektrického přestavníku. Je umístěna na přední stěně pravítkové skříně. Zprostředkovává mechanické i elektrické závislosti.
- 6.1.6.2 **Výměnový řadič** je ovládací prvek k ovládnání elektrického přestavníku. Je umístěn zpravidla na ovládací nebo indikační desce. Zprostředkovává pouze elektrické závislosti.
- 6.1.6.3 Je-li výhybka nebo výkolejka vybavena KÚ, je zpravidla na ovládací nebo indikační desce umístěno i tlačítko pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky).
- 6.1.6.4 **Výhybkový manipulátor** je ovládací prvek k ovládnání elektrického přestavníku, který zachovává přenos mechanických závislostí do pravítkové skříně stavěcího přístroje. Je umístěn zpravidla na pákovém stojanu místo výměnové stavěcí páky.

Na skříňce výhybkového manipulátoru jsou umístěny i indikační prvky výhybky nebo výkolejky. Je-li výhybka (výkolejka) vybavena KÚ, je na skříňce manipulátoru umístěno i tlačítko pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky).

6.1.7 Zámky pro zřizování ostatních závislostí

6.1.7.1 **Pákový zámek** je zařízení, které se používá zpravidla ke zřízení náhradní závislosti ústředně přestavované výhybky (výkolejky) v případě, že výhybku (výkolejku) nelze přestavovat nebo závorovat ústředně pomocí drátového táhla. Pákový zámek se umísťuje na stavěcí páku. U klíčového otvoru pákového zámku se umísťuje štítek s označením vnějšího prvku ZZ. Tvar označovacího štítku musí být shodný s tvarem štítku výsledného klíče.

Vnější prvek ZZ přestavuje obsluhující zaměstnanec ručně. Výsledný klíč od vnějšího prvku ZZ musí uzamknout v příslušném klíčovém otvoru pákového zámku. Není-li výsledný klíč v pákovém zámku uzamknut, nelze ruční západku stavěcí páky zcela zaklesnout v požadované poloze.

6.1.7.2 Pákový zámek lze použít i v případě, že je nutno uzamknout stavěcí páku vnějšího prvku ZZ v jedné z koncových poloh nebo návěstní páku v základní poloze. U klíčového otvoru pákového zámku se umísťuje štítek s označením vnějšího prvku ZZ. Tvar označovacího štítku musí být shodný s tvarem štítku závislostního klíče.

Vnější prvek ZZ přestavuje obsluhující zaměstnanec ústředně pomocí drátových táhel. Před přestavením vnějšího prvku ZZ musí odemknout stavěcí páku výsledným klíčem pákového zámku. Uzamknutí a vyjmutí závislostního klíče z příslušného klíčového otvoru pákového zámku znemožní další obsluhu stavěcí páky. Závislostní klíč je dále možno uložit na místo určené v ZDD, zavěsit na Tabuli k zavěšování hlavních klíčů, uzamknout do ústředního zámku apod.

Rozřezná stavěcí páka a její řetězová kladka musí být v tomto případě označeny červenými značkami tak, aby obsluhující zaměstnanec mohl před přestavením stavěcí páky zkontrolovat, zda nedošlo k rozřezu. Štítek klíče takového pákového zámku musí být označen červenou tečkou. Obsluhující zaměstnanec je při obsluze ZZ povinen zkontrolovat, zda nedošlo k rozřezu.

- 6.1.7.3 Pákový zámek může být použit i pro zřízení jiných závislostí.
- 6.1.7.4 **Stavědlový zámek** je zařízení, které se používá zpravidla k dočasnému nahrazení stavěcí páky na výhybkářském (ústředním) přístroji. Stavědlový zámek se umísťuje na pákový stojan místo stavěcí páky a je označen shodně jako nahrazovaná stavěcí páka. Skříňka stavědlového zámku má dva zámkové otvory. U každého funkčního klíčového otvoru je umístěn štítek. Tvar tohoto štítku musí být shodný s tvarem označovacího štítku výsledného klíče.
- Vnější prvek ZZ představuje obsluhující zaměstnanec ručně. Uzamknutím výsledného klíče v příslušném klíčovém otvoru stavědlového zámku nahrazuje obsluhující zaměstnanec přeložení stavěcí páky do příslušné polohy.
- 6.1.7.5 **Osový zámek** je zařízení, které se používá k dočasnému nahrazení ložiska hřídele stavěcí páky. Upevňuje se na zadní stěnu pravítkové skříňce stavědlového přístroje.
- 6.1.7.6 **Zástrčkový zámek** je zařízení, které se používá zpravidla ke zprostředkování závislosti ručně představovaného vnějšího prvku ZZ na stavědlovém přístroji. Zástrčkový zámek se umísťuje na mechanickou část stavědlového přístroje. Na přední straně má obdélníkový otvor pro zasunutí plochého zástrčkového klíče.
- Zástrčkový klíč má plochý obdélníkový tvar. Na jednom konci je ozubení a čtvercový otvor, na druhém konci je navzájem spojen nerozebíratelným spojem s klíčem od příslušného prvku ZZ a s označovacím štítkem. V zástrčkovém zámku se klíč zapevňuje (uvolňuje) přeložením kličky, která je umístěna na mechanické části stavědlového přístroje.
- 6.1.7.7 **Kozlíkový zámek** je zařízení, které se používá zpravidla ke zprostředkování jednoduché mechanické závislosti. Zprostředkuje uzamčení vnějšího prvku ZZ, stavěcí páky na stavěcím kozlíku nebo pohonu PZZ. Umísťuje se zpravidla na horní straně stavěcího kozlíku nebo na mechanickou část stavědlového přístroje.
- 6.1.7.8 **Klíčkový zámek** je zařízení, které se používá zpravidla pro zapevnění ovládacího prvku elektrického přestavníku výhybky (výkolejky). Umísťuje se přímo u výměnové kličky a znemožňuje její přeložení do koncové polohy před uzamčením příslušného klíče od mechanického zámku.

6.1.8 Kolejové číselníky a kolejové závěrníky

6.1.8.1 **Kolejový číselník** je zařízení pro zobrazení čísla koleje. Je umístěn na nástavkovém rámu nad kolejovými závěrníky. Na čelní stěně kolejového číselníku jsou okénka, ve kterých se po příslušné obsluze řídicího přístroje zobrazí číslo koleje určené obsluhou řídicího přístroje. Zobrazení čísla koleje je doplněno optickou indikací (padací klapka hradlového zvonku) a akustickou indikací (zvonkové znamení hradlového zvonku).

6.1.8.2 Nad kolejovým číselníkem je uveden směr jízdy, např. „kolejové závěrníky od/do KŘENOVIC:²⁸“, „kolejové závěrníky od SLAVKOVA U BRNA pro kolej:²⁹“, „kolejové závěrníky od/do VESELÍ NAD MORAVOU po 1.TK³⁰“ apod.

Kontrola údajů o nařízené vlakové cestě je při obsluze výhybkářského přístroje elektromechanického SZZ ověření, zda číslo koleje v kolejovém číselníku a směr jízdy uvedený nad kolejovým číselníkem, souhlasí s údaji uvedenými v dopravní dokumentaci.

6.1.8.3 **Kolejový závěrník** je dvupolohová nebo třípolohová klička, která slouží k mechanickému zapevnění stavěcích pák, kliček nebo řadičů. Ovládací klička kolejového závěrníku je umístěna na čelní stěně nástavkového rámu pod tabulkou s vyznačením polohy stavěcích pák, kliček nebo řadičů.

Základní poloha kličky kolejového závěrníku je stanovena ZT, zpravidla v poloze svisle vzhůru. Obsluhující zaměstnanec ji překládá směrem k okénku kolejového číselníku se zobrazeným číslem koleje tak, aby ruční západka kličky kolejového závěrníku zcela zapadla do výřezu výseče ve vodícím oblouku. Nejsou-li stavěcí páky, kličky nebo řadiče v poloze stanovené ZT, nelze kličku kolejového závěrníku přeložit.

²⁸ Jednokolejná trať.

²⁹ Dvoukolejná trať s jednosměrným TZZ (nesprávná kolej).

³⁰ Dvoukolejná trať s obousměrným TZZ (jízda proti správnému směru).

- 6.1.8.4 V prostoru mezi okénky kolejového číselníku a kolejovými závěrníky je zpravidla umístěna tabulka s vyznačením polohy stavěcích pák, klíček nebo řadičů pro příslušnou jízdní cestu (dále jen „Tabulka“). Ovládací prvky SZZ, které mají být pro příslušnou jízdní cestu v poloze „+“ (páky dole) a jsou uvedeny v dolní polovině Tabulky, ovládací prvky SZZ, které mají být v poloze „-“ (páky nahoře), jsou uvedeny v horní polovině Tabulky.

6.1.9 Elektromechanické stavědlové přístroje

6.1.9.1 **Řídicí přístroj** je zařízení, které mechanicky znemožňuje postavení vzájemně se ohrožujících vlakových cest v dopravně. Prostřednictvím návěstního hradla kontroluje základní polohu návěstidel na závislých stavědlech a prostřednictvím výměnového hradla (závěru výměn) kontroluje zapevnění vnějších prvků SZZ ve vlakových cestách. Může zajišťovat součinnost s TZZ, popř. i jiné závislosti.

6.1.9.2 **Mechanická část řídicího přístroje** se skládá ze závěrového a zapínacího ústrojí, které je umístěno v kovové závěrové skříni, na jejíž horní části je osazena elektrická část řídicího přístroje (hradlová skříň).

Na horní desce závěrové skříně je zpravidla umístěn kolejový plán dopravní, tzv. **kolejový reliéf**. V kolejovém reliéfu je umístěn jeden nebo více posuvných knoflíků (na každém zhlaví pro každou traťovou kolej jeden). V základní poloze je posuvný knoflík v poloze „0“ (mimo osy znázorněných kolejí). Po přizvednutí posuvného knoflíku jím může obsluhující zaměstnanec v kolejovém reliéfu pohybovat (kolmo k osám znázorněných kolejí).

Na přední straně závěrové skříně je pro každý posuvný knoflík **zřízen** směrový závěrník, jehož přeložením obsluhující zaměstnanec posuvný knoflík zapevní na určené kolejí v kolejovém reliéfu.

6.1.9.3 Některé řídicí přístroje nemají posuvné knoflíky ani kolejový reliéf. V těchto případech je na řídicím přístroji pro každou dopravní kolej zřízen samostatný směrový závěrník.

6.1.9.4 Na boční stěny závěrové skříně řídicího přístroje se mohou umísťovat zástrčkové zámky pro závislostní klíče jiných prvků SZZ nebo TZZ.

6.1.9.5 Při přestavbách nebo úpravách řídicího přístroje nebo při výlukách kolejí se může pro umožnění stavění odjezdu vlaku na nesprávnou kolej použít pro naznačení zvolené vlakové cesty **kolíčkový zapojovač**. Popis obsluhy kolíčkového zapojovače musí být uveden ve výlukovém rozkaze a v DU nebo v ZDD.

V případě použití kolíčkového zapojovače smí být v obvodu celé dopravní dovolena rychlost nejvýše 40 km/h.

6.1.9.6 **Výhybkářský přístroj** je zařízení, které umožňuje obsluhu určených prvků ZZ, ale neumožní výhybkáři uzavřít elektricky vlakovou cestu, dokud nebyla výpravčím z řídicího přístroje nařízena a výhybkářem správně postavena.

6.1.9.7 **Mechanická část výhybkářského přístroje** se skládá z pákového stojanu, závěrové skříňe a kolejového číselníku.

Jsou-li výhybky (výkolejky) přestavovány elektrickými přestavníky, jsou výměnové (výkolejkové) páky nahrazeny výměnovými klíčkami nebo řadiči. Jsou-li návěstidla světelná, jsou návěstní páky zpravidla nahrazeny návěstními klíčkami nebo řadiči.

6.1.9.8 Mechanické zajištění ovládacích prvků ZZ ve vlakové cestě provede obsluhující zaměstnanec přeložením kolejového závěrníku. Zapevnění kolejového závěrníku provede obsluhující zaměstnanec elektricky prostřednictvím HZ.

6.1.9.9 **Elektrická část** řídicího nebo výhybkářského přístroje se skládá z HZ, hradlových tlačítek a dalšího příslušenství (dále jen „hradlová skříň“). Je umístěna zpravidla na závěrové skříni.

6.1.10 Hradlová skříň

6.1.10.1 **Hradlová skříň** tvoří elektrickou část stavědlového přístroje, popř. samostatný přídatný přístroj. Prostřednictvím HZ se zřizují elektrické závislosti mezi stavědlovými přístroji (např. mezi řídicím přístrojem a výhybkářským přístrojem), popř. elektrické závislosti mezi SZZ a TZZ.

6.1.10.2 Příslušenství hradlové skříňe se umísťuje zpravidla v horní části stavědlového přístroje. Příslušenství tvoří hradlový induktor s klikou, která je umístěna na boku skříňe, popř. elektronický induktor s tlačítkem, hradlová tlačítka, hradlová relé, dotekové klíče, hradlové zvonky, zvonková a nouzová vybavovací tlačítka, tlačítka pro obsluhu PN aj.

6.1.10.3 **Hradlový induktor** je umístěn uvnitř hradlové skříňe. Nebude-li třeba v tomto předpise dále rozlišovat druh hradlového induktoru, bude pod pojmem obsluha hradlového induktoru míněna jedna z níže uvedených obsluh.

Obsluhující zaměstnanec musí induktor obsluhovat tak dlouho, dokud barevná clonka HZ nezmění úplně svou barvu, nejméně však:

- a) šestkrát, pokud otáčí klikou hradlového induktoru (rychlostí přibližně 2 otáčky za sekundu) nebo
- b) 5 sekund, pokud stlačuje tlačítko elektronického induktoru.

6.1.10.4 Na přední stěně hradlové skříně jsou zasklená kruhová okénka s clonkami HZ. Clonky svou barvou vyjadřují druh a stav HZ. U určených HZ jsou zřízena nouzová vybavovací zařízení nebo kontrolní okénka náhradní západky.

6.1.10.5 Každý HZ musí být označen štítkem s názvem HZ. Barva označovacího štítku vyjadřuje barvu clonky HZ v základní poloze, barva písma a orámování označovacího štítku barvu clonky HZ v opačné poloze.

6.1.10.6 **Hradlový zvonek** je zařízení, které slouží k akustické a optické indikaci předávaných pokynů (tabulka 10). Je opatřen padací klapkou, která se po zazvonění sklopí a upozorní obsluhujícího zaměstnance na předání pokynu. Hradlový zvonek se ovládá zvonkovým tlačítkem při současné obsluze hradlového induktoru.

Po převzetí pokynu daného hradlovým zvonkem je obsluhující zaměstnanec povinen vrátit spadlou padací klapku do základní polohy.

Zvonková znamení z řídicího přístroje na výhybkářský přístroj lze dávat jen tehdy, je-li z řídicího přístroje na výhybkářském přístroji uvolněno návěstní hradlo nebo je-li na řídicím přístroji přeložen dotekový klíč. Zvonková znamení z výhybkářského přístroje lze dávat vždy.

6.1.10.7 Krátké zazvonění (•) dává obsluhující zaměstnanec jedním pootočením kliky hradlového induktoru, dlouhé zazvonění (—) dává obsluhující zaměstnanec dvojnásobným pootočením kliky hradlového induktoru.

Při použití elektronického induktoru se pootočení kliky nahrazuje přiměřeně dlouhým stlačením tlačítka induktoru.

Tabulka 10 – Význam pokynů dávaných hradlovým zvonkem

zvonkové znamení	význam zvonkového znamení
•	Výzva k obsluze – dává výpravčí signalistovi; Potvrzení výzvy k obsluze – dává signalista výpravčímu v případě, že číslo na kolejovém číselníku souhlasí s číslem koleje určené příkazem k přípravě vlakové cesty.
• •	Hlavní návěstidlo dovoluje jízdu – dává signalista výpravčímu v případě, že u výpravčího není zřízen indikační prvek návěstidla.
• • •	Uvolněte závěr výměn – dává signalista výpravčímu v případě, že výpravčí neuvolnil závěr výměn.
• • • •	Výzva k telefonické rozmluvě – dává obsluhující zaměstnanec v případě, že chce s jiným zaměstnancem komunikovat prostřednictvím telefonu.
• • • • •	Číslo koleje na kolejovém číselníku nesouhlasí s číslem koleje ohlášené výpravčím – dává signalista výpravčímu v případě, že číslo na kolejovém číselníku nesouhlasí s číslem koleje určené příkazem k přípravě vlakové cesty.
•••—•—•— (delší nepravidelné zvonění)	Přestavte návěstidla na návěst Stůj – dává obsluhující zaměstnanec v případě hrozícího nebezpečí.

6.1.10.8 **Vybavovací tlačítko** je dvoupolohové vratné tlačítko s evidencí obsluhy. Vybavovací tlačítko umožňuje nouzové uvolnění hradlové zarážky, pokud výpravčí podle druhu použitého zařízení použije jeden z následujících postupů:

- Sejme plombu na šňůrce z dvoupolohového vratného vybavovacího tlačítka, tlačítko stlačí a obsluží hradlový induktor.
- Povytáhne dvoupolohové vratné tlačítko doplněné počítadlem obsluh a obsluží hradlový induktor. Po uvolnění vybavovacího tlačítka do základní polohy se na

stavědlovém přístroji vybaví hradlová zarážka. Na počítadle obsluh se změní číslo. Toto číslo poznamená obsluhující zaměstnanec do dopravní dokumentace.

6.1.10.9 **Hradlové relé** je zařízení, které v součinnosti s jízdou drážního vozidla přes KÚ zprostředkuje uvolnění hradlové zarážky, popř. přeřadného hradla. Je umístěno v kovové skřínce v horní části desky hradlové skříně, zpravidla na výhybkářském nebo ústředním přístroji. Má zasklené kruhové okénko s clonkou a zařízení pro nouzovou obsluhu s plombou na šňůrce. V základní poloze je clonka bílá (hradlové relé odpadlé), v opačné poloze (po ovlivnění příslušného KÚ) je clonka červená (hradlové relé přitažené).

6.1.10.10 Hradlové relé může být nahrazeno **vyhodnocovacím zařízením pro kontrolu obsazení a uvolnění IK**. Barva clonky je nahrazena indikačním světlem:

- a) červeným – svítí stálým světlem, pokud IK byla ovlivněna;
- b) žlutým – svítí stálým světlem při použití **ovládacího prvku pro nouzovou obsluhu (dvoupolohové nevratné tlačítko s plombou na šňůrce)**.

Indikační světlo podle písmena b) nemusí být zřízeno.

6.1.10.11 **Dotekový klíč** je zařízení, kterým výpravčí umožní výhybkáři uzavřít výměnové hradlo (závěr výměn) bez obsluhy návěstního hradla. Zřizuje se zpravidla u SZZ s vazbou na TZZ. Používá se pro zajištění vjezdové vlakové cesty z nesprávné koleje nebo v případě, kdy nelze uvolnit odjezdové návěstní hradlo.

6.1.10.12 Dotekový klíč je umístěn na horní desce řídicího přístroje nad hradlovým tlačítkem odjezdového návěstního hradla, popř. nad dvojitým hradlovým tlačítkem odjezdového návěstního hradla a počátečního traťového hradla. Může být umístěn i na řídicím výhybkářském přístroji. V základní poloze je páčka dotekového klíče přeložena doleva. Přeloží-li výpravčí páčku dotekového klíče o 180° doprava, znemožní mechanicky stlačení hradlového tlačítka odjezdového návěstního hradla. Výpravčí však může naznačit na kolejovém číselníku stavědlového přístroje číslo koleje, včetně příslušného zvonkového znamení pro vlakovou cestu určenou příkazem k přípravě vlakové cesty a výhybkář může elektricky uzavřít výměnové hradlo (závěr výměn).

6.1.11 Hradlové závěry

6.1.11.1 **Hradlový závěr** je zařízení, které mechanické závislosti vlastního stavědlového přístroje elektricky přenáší na spolupracující stavědlové přístroje. Má základní a opačnou polohu.

Každé z poloh odpovídá příslušná barva clonky viditelná v kruhovém okénku na čelní straně hradlové skříně. Poloha HZ je ovlivňována střídavým nebo stejnosměrným elektrickým proudem. Popis HZ je uveden v tabulce 11 a 12.

6.1.11.2 HZ na proud střídavý pracují tak, že obsluhující zaměstnanec uzavíráním jednoho HZ druhý spolupracující HZ uvolňuje.

6.1.11.3 HZ na proud střídavý a stejnosměrný uzavírá obsluhující zaměstnanec (elektrický proud střídavý), uvolňuje se jízdou drážního vozidla (elektrický proud stejnosměrný prostřednictvím KÚ a hradlového relé) nebo nouzovou obsluhou.

6.1.11.4 Podle zapojení jsou HZ:

- a) se současným chodem, kdy jsou HZ v činnosti současně;
- b) s postupným chodem, kdy je nejdříve v činnosti HZ na spolupracujícím stavědlovém přístroji a potom HZ na vlastním stavědlovém přístroji.

6.1.11.5 V případě nedostatku místa v hradlové skříní může být HZ umístěn i nad příslušným spolupracujícím HZ jako nadstavný HZ.

6.1.11.6 **Náhradní západka** je zařízení, které musí být zřízeno u některých dále uvedených HZ. Při úplném stlačení hradlového tlačítka příslušného HZ náhradní západka zapevní ovládací prvek návěstidla v základní poloze, popř. umožní omezenou obsluhu SZZ.

Má základní a opačnou polohu. Každé z poloh odpovídá barva clonky v samostatném zaskleném kontrolním okénku umístěném pod označovacím štítkem příslušného HZ.

Při správné činnosti HZ zpravidla souhlasí barva clonky náhradní západky s barvou clonky HZ.

6.1.11.7 **Návěstní hradlo (N)** je HZ, který na výhybkářském přístroji zapevňuje nebo uvolňuje ovládací prvek hlavního návěstidla. Na řídicím nebo řídicím výhybkářském přístroji umožňuje udělit příkaz k obsluze SZZ.

6.1.11.8 **Hradlová zarážka (H)** je HZ, který znemožňuje předčasné uzavření návěstního hradla (tj. nedošlo-li k ovlivnění IK jízdou drážního vozidla). Hradlová zarážka je zpravidla mechanicky spojena dvojitým hradlovým tlačítkem s návěstním hradlem.

6.1.11.9 **Tlačítková zarážka (H)** je HZ stejné funkce a stejného významu jako hradlová zarážka, uzavírá se však pouhým stlačením hradlového tlačítka.

6.1.11.10 **Opakovací zarážka (O)** je HZ, který znemožňuje opětovné uvolnění návěstidla, dokud nebylo další návěstidlo ve směru jízdy drážního vozidla přestaveno na návěst zakazující jízdu a elektricky uzavřeno. Zpravidla bývá spojeno dvojitým hradlovým tlačítkem s návěstním hradlem na řídicím přístroji.

Opakovací zarážka umožňuje také dávání odhlášek pomocí ZZ mezi jednotlivými obvody jedné dopravní.

6.1.11.11 **Výměnové hradlo (Z)** (závěr výměn) je HZ, jehož uzavřením na výhybkářském přístroji je mechanicky zabezpečeno zpravidla kolejový závěrník (ovládací prvky ZZ). Při uzavírání tohoto HZ je elektricky kontrolován soulad nařízené vlakové cesty na řídicím nebo řídicím výhybkářském přístroji a postavené vlakové cesty na výhybkářském přístroji, v případě elektrických přestavníků je také kontrolována koncová poloha elektrických přestavníků pro příslušnou vlakovou cestu.

Uvolněním tohoto HZ na řídicím nebo řídicím výhybkářském přístroji je provedena kontrola elektrického zabezpečení ovládacích prvků ZZ v nařízené vlakové cestě.

Po splnění podmínek nutných pro zrušení vlakové cesty slouží závěr výměn k elektrickému uvolnění zabezpečeného kolejového závěrníku (ovládacích prvků ZZ) z řídicího nebo řídicího výhybkářského přístroje.

6.1.11.12 **Výměnové souhlasové hradlo (S)** je HZ, který vytváří elektrickou závislost mezi dvěma výhybkářskými přístroji nebo mezi výhybkářským přístrojem a řídicím přístrojem. Na druhém výhybkářském přístroji ve směru jízdy zabezpečuje kolejový závěrník.

Závěr výměn na prvním stavědlovém přístroji nelze uzavřít do doby, dokud není uzavřeno výměnové souhlasové hradlo na druhém stavědlovém přístroji. Výměnové souhlasové hradlo na prvním stavědlovém přístroji nelze uvolnit (souhlas vrátit) do doby, dokud není na druhém stavědlovém přístroji uvolněn závěr výměn.

6.1.11.13 **Souhlasové hradlo (S)** je HZ, který slouží k udělení souhlasu pro obsluhu ZZ vlečky, nákladiště apod. nebo slouží k uzavření stavěcích pák výhybek opatřených trojpolohovým přestavníkem s pružinou v poloze pro ruční přestavování.

6.1.11.14 **Nouzové vybavovací zařízení HZ** uzavíraných a uvolňovaných střídavým proudem tvoří otočný knoflík umístěný vpravo vedle kontrolního okénka hradlového závěru. Je-li třeba HZ při poruše nouzově obsloužit, postupuje obsluhující zaměstnanec na příkaz výpravčího, není-li jím sám, následovně:

- a) sejme plombu na šňůrce;
- b) stlačí otočný knoflík a otáčí jím střídavě doleva a doprava (kývavým pohyb) tak dlouho, dokud se úplně nezmění barva clonky v kontrolním okénku a tím dojde k uvolnění HZ (projeví se též akusticky).

V případě použití nouzového vybavovacího zařízení závěru výměn na řídicím přístroji musí výpravčí stlačovat hradlové tlačítko závěru výměn po celou dobu manipulace s nouzovým vybavovacím zařízením prováděnou podle písmena b) tohoto článku.

tabulka 11 – Tabulka HZ na řídicím přístroji

název HZ	chod	vyb. zařízení	náhradní západka
	el. proud	způsob obsluhy	
Návěstní hradlo	současný	ano	není
	střídavý	kývavý pohyb	
Závěr výměn	postupný	ano	není
	střídavý	kývavý pohyb	
Opakovací zarážka	současný	není	není
	střídavý	-	
Souhlasové hradlo (pro obsluhu vlečky, výhybek s trojpolohovým přestavníkem apod.)	současný	ano	není
	střídavý	kývavý pohyb	

tabulka 11 – Tabulka HZ na řídicím přístroji (dokončení)

název HZ	stav HZ (barva clonky)		dopravní význam HZ
	základní	opačná	
Návěstní hradlo	uvolněný (červená)	uzavřený (bílá)	základní poloha znemožňuje obsluhu hlavního návěstidla
			opačná poloha indikuje možnost obsluhy hlavního návěstidla
Závěr výměn	uzavřený (bílá)	uvolněný (zelená)	základní poloha umožňuje obsluhu výhybek (výkolejek) na závislém výh. př.
			opačná poloha určené prvky ZZ jsou elektricky zabezpečeny
Opakovací zarážka	uvolněný (bílá)	uzavřený (červená)	základní poloha umožňuje povolit jízdu vlaku do dalšího obvodu dopravní
			opačná poloha znemožňuje povolit jízdu vlaku do dalšího obvodu dopravní
Souhlasové hradlo (pro obsluhu vlečky, výhybek s trojpolohovým přestavníkem apod.)	uvolněný (bílá, případně zelená)	uzavřený (červená, případně zelená nebo bílá)	základní poloha znemožňuje obsluhu vlečky, výhybek s trojpolohovým přest.
			opačná poloha umožňuje obsluhu vlečky, výhybek s trojpolohovým přest.

tabulka 12 – Tabulka HZ na výhybkářském přístroji

název HZ	chod	vyb. zařízení	náhradní západka
	el. proud	způsob obsluhy	
Návěstní hradlo	současný	není	ano
	střídavý	-	
Závěr výměn	postupný	ano	není
	střídavý	kývavý pohyb	
Hradlová zarážka	-	ano	není
	střídavý i stejnoseměrný	proti směru hodinových ručiček	

tabulka 12 – Tabulka HZ na výhybkářském přístroji (pokračování)

název HZ	stav HZ (barva clonky)		dopravní význam HZ
	základní	opačná	
Návěstní hradlo	uzavřený (červená)	uvolněný (bílá)	základní poloha znemožňuje obsluhu hlavního návěstidla
			opačná poloha umožňuje obsluhu hlavního návěstidla
Závěr výměn	uvolněný (bílá)	uzavřený (zelená)	základní poloha umožňuje obsluhu výhybek (výkolejek)
			opačná poloha určené prvky ZZ jsou elektricky zapevněny
Hradlová zarážka	uzavřený (černá)	uvolněný (bílá)	základní poloha při postavené vlakové cestě znemožňuje předčasnou obsluhu návěstního hradla
			opačná poloha při postavené vl. cestě umožňuje ve spolupráci s hr. relé obsluhu náv. hradla

tabulka 12 – Tabulka HZ na výhybkářském přístroji (pokračování)

název HZ	chod	vyb. zařízení	náhradní západka
	el. proud	způsob obsluhy	
Souhlasové hradlo (uzavření pák výhybek s trojpolohovým přestavník v poloze „ruční přestavování“).	současný	ano	není
	střídavý	kývavý pohyb	
Výměnové souhlasové hradlo (závislost mezi výh. přístroji – výhybky jsou přestavovány z jiného výh. přístroje než návěstidlo pro příslušnou kolej)	současný	ano	není
	střídavý	kývavý pohyb	

tabulka 12 – Tabulka HZ na výhybkářském přístroji (dokončení)

název HZ	stav HZ (barva clonky)		dopravní význam HZ
	základní	opačná	
Souhlasové hradlo (uzavření pák výhybek s trojpolohovým přestavník v poloze „ruční přestavování“)	uvolněný (červená)	uzavřený (bílá)	základní poloha neumožňuje ruční přestavování výhybek s trojpolohovým přestavníkem
			opačná poloha umožňuje ruční přestavování výhybek s trojpolohovým přestavníkem
Výměnové souhlasové hradlo (závislost mezi výhyb. přístroji – výhybky jsou přestavovány z jiného výhyb. přístroje než návěstidlo pro příslušnou kolej)	uvolněný (bílá)	uzavřený (zelená)	základní poloha neumožňuje obsluhu příslušného návěstidla
			opačná poloha umožňuje obsluhu příslušného návěstidla

6.1.11.15 **Nouzové vybavovací zařízení HZ** uzavíraných střídavým proudem a uvolňovaných stejnosměrným proudem tvoří otočný knoflík umístěný vlevo pod kontrolním okénkem hradlového závěru. Je-li třeba HZ (popř. HZ použitý jako samočinný závěr výměn) při poruše nouzově obsloužit, postupuje obsluhující zaměstnanec na příkaz výpravčího, není-li jím sám, následovně:

- sejme plombu na šňůrce;
- rychlým pootočením otočného knoflíku proti směru chodu hodinových ručiček uvolní hradlový závěr, tj. změní barvu clonky v kontrolním okénku;
- vrátí otočný knoflík do základní polohy.

6.1.11.16 HZ (kromě hradlové zarážky) **smí obsluhující zaměstnanec nouzovým vybavovacím zařízením uvést pouze do základní polohy!**

6.1.12 Samočinné závěry výměn

6.1.12.1 **Samočinný závěr výměn** je zařízení, kterým může být doplněno mechanické SZZ. Je umístěno na závěrové skříni stavědlového přístroje. Zpravidla přeložením kolejového závěrníku dojde k jeho samočinnému zapevnění a tím se provede mechanický závěr vlakové cesty.

6.1.12.2 Používají se samočinné závěry:

- a) Se dvěma okénky nebo jedním okénkem rozděleným na dvě poloviny (typ základní, AB nebo SP vybavovač). Zařízení je doplněno tlačítkem s plombou na šňůrce pro nouzové uvolnění při poruše IK, popř. dalším tlačítkem s **plombou na šňůrce** pro zrušení závěru vlakové cesty (např. při změně dopravní dispozice, při odvolání a zrušení vlakové cesty).
- b) S jedním kruhovým okénkem (typ ČKD). Pod okénkem je umístěna klička pro nouzové uvolnění samočinného závěru výměn. Klička je opatřena plombou na šňůrce. Pro nouzové uvolnění se po sejmutí plomby přeloží klička ze svislé polohy doprava při současném vrácení kolejového závěrníku do základní polohy.
- c) Se dvěma indikačními světly (tzv. reléový vybavovač). Na přední stěně jsou umístěna dvě indikační světla (zelené a červené), která v základním stavu nesvítí. Po přeložení kolejového závěrníku se provede samočinný závěr vlakové cesty a zelené indikační světlo se rozsvítí stálým světlem.

Toto zařízení se doplňuje dvěma tlačítky s plombou na šňůrce:

1. tlačítkem pro nouzové uvolnění při poruše KÚ (svítí-li červené indikační světlo stálým světlem);
2. tlačítkem pro zrušení závěru vlakové cesty.

6.1.12.3 Samočinný závěr výměn může být nahrazen HZ (závěr výměn), který uzavírá obsluhující zaměstnanec obsluhou hradlového induktoru a který se uvolňuje samočinně ovlivněním IK (jako u hradlové zarážky).

V případě elektrických přestavníků je při uzavírání tohoto HZ také kontrolována koncová poloha elektrických přestavníků pro příslušnou vlakovou cestu.

6.1.12.4 Stav a popis závěru výměn, který nahrazuje samočinný závěr výměn, je uveden v tabulce 13.

tabulka 13 – Tabulka závěru výměn

chod	vybav. zařízení	náhradní západka	stav HZ (barva clonky)	
			základní	opačná
-	ano	není	uvolněný (bílá)	uzavřený (zelená)
střídavý/ stejno- směrný	proti směru hodinových ručiček			

6.1.12.5 Dopravní význam závěru výměn, který nahrazuje samočinný závěr výměn:

- v základní poloze umožňuje obsluhu výhybek (výkolejek);
- v opačné poloze jsou určeny prvky ZZ elektricky zabezpečeny.

6.2 Obsluha mechanických zabezpečovacích zařízení

6.2.1 Ústřední zámek

6.2.1.1 Postup obsluhy ústředního zámku při stavění vlakové cesty je uveden v tabulce 14.

tabulka 14 – Stavění vlakové cesty u ústředního zámku

č. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
1.	<u>Nařídí přípravu vlakové cesty</u>	
2.		<u>Připraví vlakovou cestu</u> 2a) Na příkaz výpravčího (dozorce výhybek) přestaví a uzamkne vnější prvky SZZ podle údajů vyznačených na ústředním zámku. 2b) Získané klíče zasune do příslušných zámkových otvorů v ústředním zámku.
3.	<u>Provede kontrolu správného postavení vlakové cesty</u> 3a) Zkontroluje, zda tvar a označení štítků souhlasí s údaji na ústředním zámku a klíče v ústředním zámku uzamkne. ¹⁾ 3b) Vyjme výsledný klíč z ústředního zámku, podle označovacího štítku zkontroluje ²⁾ , zda odpovídá určené vlakové cestě a uzamkne jej v příslušném pákovém nebo kozlíkovém zámku, případně v EMZ.	

tabulka 14 – Stavění vlakové cesty u ústředního zámku (dokončení)

č. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
4.	<u>Dovolí jízdu vlaku</u>	
4.1	4.1a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výpravčí, přestaví hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.	
4.2		4.2a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výhybkář, přestaví na příkaz výpravčího a pod jeho přímým dozorem hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.
jízda vlaku		
1)	Pokud výsledný klíč není klíčem návěstním, může kontrolu provádět i jiný zaměstnanec určený v ZDD.	
2)	Pokud kontrolu provádí jiný zaměstnanec než výpravčí, ohlásí výpravčím postavení vlakové cesty ve smyslu ustanovení DAP.	

- 6.2.1.2 Nastaly-li podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak vjel/odjel celý a uvolnil námezdníky všech pojížděných výhybek ve vlakové cestě) postupují obsluhující zaměstnanci při rušení vlakové cesty dle tabulky 15.

tabulka 15 – Rušení vlakové cesty u ústředního zámku

č. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
1.	<u>Výpravčí zruší vlakovou cestu</u>	
1.1	1.1a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výpravčí, přestaví hlavní návěstidlo na návěst zakazující jízdu	

tabulka 15 – Rušení vlakové cesty u ústředního zámku (dokončení)

č. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
1.2	<p>1b) Otočením výsledného klíče v příslušném pákovém nebo kozlíkovém zámku uzamkne návěstní páku, klíč vyjme (případně vyjme z EMZ) a uzamkne v ústředním zámku, tím uvolní klíče od vnějších prvků SZZ.</p>	<p>1.2a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výhybkář, přestaví na příkaz výpravčího a pod jeho přímým dozorem hlavní návěstidlo na návěst zakazující jízdu.</p>
2. 2.1 2.2	<p><u>Uvede, případně nařídí uvést vnější prvky SZZ do základní polohy</u></p> <p>2.1a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výpravčí, uvede vnější prvky SZZ do základní polohy.</p>	<p>2.2a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výhybkář, uvede na příkaz výpravčího (staničního dozorce) vnější prvky SZZ do základní polohy.</p>

6.2.2 Klíčový přístroj

6.2.2.1 Postup obsluhy klíčového přístroje při stavění vlakové cesty je uveden v tabulce 16. Je-li klíčový přístroj používán jako závislý, provádí výhybkář i úkony č. 1. a 4., které jsou uvedeny v tabulce ve sloupci výpravčí (dozorce výhybek).

tabulka 16 – Stavění vlakové cesty u klíčového přístroje

č. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
1.	<p><u>Určí vlakovou cestu a vnější prvky SZZ, které je pro vlakovou cestu třeba přestavit nebo kontrolovat</u></p> <p>1a) Na příslušné straně klíčového přístroje pootočí závěrným bubnem tak, aby se v okénku zobrazilo číslo koleje určené příkazem k přípravě vlakové cesty s vyznačením vnějších prvků ZZ, které musí být obslouženy.</p>	
2.		<p><u>Připraví vlakovou cestu</u></p> <p>2a) Na příkaz výpravčího (dozorce výhybek) obslouží a uzamkne vnější prvky ZZ podle údajů vyznačených v okénku závěrného bubnu.</p>
3.		<p>3a) Získané klíče uzamkne do příslušných zámkových otvorů.</p>
4.	<p><u>Provede kontrolu správného postavení vlakové cesty</u></p> <p>4a) Zkontroluje, zda tvar a označení štítků klíčů souhlasí s údaji vyznačenými na závěrném bubnu a uzamčené klíče v přístroji zapevní zasunutím závěrného bubnu.</p>	

tabulka 16 – Stavění vlakové cesty u klíčového přístroje (dokončení)

č. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
5.	<p>5a) Vyjme výsledný klíč z klíčového přístroje a uzamkne jej v příslušném pákovém nebo kozlíkovém zámku, popř. v EMZ.</p> <p>Poznámka: Tento úkon může být nahrazen obsluhou ovládacího prvku jiného typu SZZ. Pokud kontrolu provádí jiný zaměstnanec než výpravčí, ohlásí výpravčímu postavení vlakové cesty ve smyslu ustanovení DAP.</p>	
6.	<p><u>Dovolí jízdu vlaku</u></p>	
6.1	<p>6.1a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výpravčí, přestaví hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.</p>	
6.2		<p>6.2a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výhybkář, přestaví na příkaz výpravčího a pod jeho přímým dozorem hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.</p>
jízda vlaku		

6.2.2.2 Nastaly-li podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak vjel/odjel celý a uvolnil námeznyky všech pojížděných výhybek ve vlakové cestě) postupují obsluhující zaměstnanci při rušení vlakové cesty dle tabulky 17. Je-li klíčový přístroj používán jako závislý, provádí výhybkář i úkony 3. a 5., které jsou uvedeny v tabulce ve sloupci výpravčí.

tabulka 17 – Rušení vlakové cesty u klíčového přístroje

č. úk.	výpravčí (dozorce výhybek)	výhybkář
1. 1.1 1.2	<u>Výpravčí zruší vlakovou cestu</u> 1.1a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výpravčí, přestaví hlavní návěstidlo na návěst zakazující jízdu. 1.2	1.2a) Pokud hlavní návěstidlo obsluhuje výhybkář, přestaví na příkaz výpravčího a pod jeho přímým dozorem hlavní návěstidlo na návěst zakazující jízdu.
2.	2a) Vyjme výsledný klíč z příslušného pákového nebo kozlíkového zámku (popř. vyjme z EMZ) a uzamkne jej v příslušném otvoru klíčového přístroje pro výsledné klíče. Poznámka: Tento úkon může být nahrazen obsluhou ovládacího prvku jiného typu SZZ.	
3.	3a) Povytáhne závěrný buben.	
4.		4a) Na příkaz výpravčího (dozorce výhybek) vyjme závislostní klíče a uvede vnější prvky ZZ do základní polohy.
5.	5a) Pootočí závěrný buben do základní polohy.	

6.2.3 Ústřední přístroj

- 6.2.3.1 Postup obsluhy ústředního přístroje při stavění vlakové cesty je uveden v tabulce 18.
- 6.2.3.2 Ve sloupci „stav samočinného závěru výměn“ je příslušným indexem u tabulky 18 a 19 označen:
- indexem „a)“ – samočinný závěr výměn se dvěma okénky nebo jedním okénkem rozděleným na dvě poloviny;
 - indexem „b)“ – samočinný závěr výměn s jedním kruhovým okénkem (ČKD);
 - indexem „c)“ – samočinný závěr výměn se dvěma indikačními světly (tzv. reléový vybavovač);
 - indexem „d)“ – závěr výměn nahrazující samočinný závěr výměn.
- 6.2.3.3 Ve sloupci „číslo úkonů“ je příslušným indexem u tabulky 18 a 19 popsána obsluha:
- index „1“ – samočinných závěrů „a)“ a „b)“;
 - index „2“ – samočinného závěru „c)“;
 - index „3“ – výměnového hradla „d)“;
 - index „4“ – hlavního návěstidla výpravčím;
 - index „5“ – hl. návěstidla prostřednictvím výhybkáře.

tabulka 18 – Stavění vlakové cesty u ústředního přístroje

č. úk.	výpravčí	stav samočinného závěru výměn	výhybkář
1.	<u>Nařídí přípravu vlakové cesty</u>		
2.			<u>Provede přípravu vlakové cesty</u> 2a) Na pokyn výpravčího přestaví dle tabulky nad kol. závěrníkem vnější prvky SZZ do požad. polohy.

tabulka 18 – Stavění vlakové cesty u ústředního přístroje (pokračování)

č. úk.	výpravčí	stav samočinného závěru výměn	výhybkář
<p>3.</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p>	<p><u>Provede kontrolu a mechanický závěr připravené vlakové cesty</u></p> <p>Přeloží kolejový závěrník a tím provede mechanické zapevnění příslušných ovládacích prvků.</p> <p>Uzavře výměnové hradlo (závěr výměn).</p>	<p>a) <i>clonka v horním okénku bílá, clonka v dolním okénku zelená</i></p> <p>b) <i>clonka zelená</i></p> <p>c) <i>rozsvítí se stále zelené indikační světlo</i></p> <p>d) <i>clonka zelená</i></p>	
<p>4.</p> <p>4.4</p> <p>4.5</p>	<p><u>Dovolí jízdu vlaku</u></p> <p>Přestaví hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu</p>		<p>Na příkaz výpravčího a pod jeho přímým dozorem přestaví hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.</p>
jízda vlaku			
vlak ovlivnil IK (na světelném návěstidle se návěst dovolující jízdu změní na návěst zakazující jízdu)			

tabulka 18 – Stavění vlakové cesty u ústředního přístroje (dokončení)

č. úk.	výpravčí	stav samočinného závěru výměn	výhybkář
<p>5.1 5.2</p> <p>5.3</p>		<p>a) clonka v horním okénku červená, clonka v dolním okénku bílá</p> <p>b) clonka zůstává zelená</p> <p>c) zůstává svítit stálé zelené indikační světlo, rozsvítí se i stálé červené indikační světlo</p> <p>d) clonka zůstává zelená</p>	
vlak opustil IK			
<p>6.1 6.2</p> <p>6.3</p>		<p>a) clonka v horním okénku bílá, clonka v dolním okénku bílá</p> <p>b) clonka bílá</p> <p>c) zůstává svítit stálé zelené indikační světlo, zhasne červené indikační světlo</p> <p>d) clonka bílá</p>	

6.2.3.4 Nastaly-li podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak vjel/odjel celý a uvolnil námezňíky všech pojížděných výhybek ve vlakové cestě) postupují obsluhující zaměstnanci při rušení vlakové cesty dle tabulky 19.

tabulka 19 – Rušení vlakové cesty u ústředního přístroje

č. úk.	výpravčí	stav samočinného závěru výměň	výhybkář
1.	<u>Výpravčí zruší vlakovou cestu</u>		
1.4	Mechanické návěstidlo (u světelného návěstidla ovládací prvek) přestaví do základní polohy.		
1.5			Na pokyn výpravčího a pod jeho přímým dozorem přestaví mechanické návěstidlo (u světelného návěstidla ovládací prvek) přestaví do základní polohy.
2.1 2.3	<u>Uvolní vnější prvky ZZ</u> Vrátí kolejový závěrník do základní polohy – u indexu „a)“, „b)“, „d)“.		Přestaví ovládací prvky vnějších prvků SZZ do základní polohy.

tabulka 19 – Rušení vlakové cesty u ústředního přístroje (dokončení)


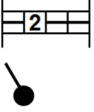


č. úk.	výpravčí	stav samočinného závěru výměn	výhybkář
2.2	<p><u>Zruší závěr vlakové cesty a uvolní vnější prvky SZZ</u></p> <p>Stlačí tlačítko zrušení závěru vlakové cesty a současně vrátí kolejový závěrník do základní polohy – u indexu „c“.</p>	<p>c) zelené indikační světlo zhasne</p>	<p>Přestaví ovládací prvky vnějších prvků SZZ do základní polohy.</p>

6.3 Obsluha elektromechanických zabezpečovacích zařízení

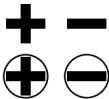
6.3.1 Vjezd a odjezd vlaku

- 6.3.1.1 **Elektromechanická SZZ** (dále také „EMZZ“) se zpravidla používají v dopravnách se složitějšími dopravními poměry nebo s většími vzdálenostmi mezi obslužnými pracovišti.
- 6.3.1.2 Postup obsluhy EMZZ při stavění vjezdové nebo odjezdové vlakové cesty je uveden v tabulce 20.






tabulka 20 – Stavění vlakové cesty u EMZZ

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
1.	<p><u>Určí vjezdovou nebo odjezdovou kolej</u></p> <p>1a) Přestaví posuvný knoflík na určenou kolej.</p> 	
2.	<p><u>Určí směr jízdy vlaku</u></p> <p>2a) Přeloží směrový závěrník do polohy proti směru jízdy.</p> 	
3.	<p><u>Nařídí obsluhu SZZ pro přípravu vlakové cesty</u></p> <p>3a) Uvolní signalistovi příslušné návěstní hradlo.</p>  <p>Poznámka: U výpravčího se HZ uzavře, u signalisty se uvolní.</p>	<p>3b) <i>uvolní se příslušné návěstní hradlo</i></p> 





tabulka 20 – Stavění vlakové cesty u EMZZ (pokračování)

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
	3c) Dá zvonkové znamení výzva k obsluze (•).	3d) zazní zvonkové znamení Výzva k obsluze, v okénku kolejového číselníku se objeví číslo určené koleje (•)
4.	4b) zazní zvonkové znamení Potvrzení výzvy k obsluze (•)	<u>Provede kontrolu údajů o nařízené vlakové cestě</u> 4a) Po kontrole, že číslo koleje a směr jízdy v kolejovém číselníku souhlasí s číslem koleje a směrem jízdy určené výpravčím a že příslušné návěstní hradlo je uvolněno, dá zvonkové znamení Potvrzení výzvy k obsluze (•).
5.		<u>Postaví vlakovou cestu</u> 5a) Přestaví ovládací prvky SZZ do polohy podle štítku u kolejového číselníku. 
6.		<u>Provede mechanickou kontrolu správného postavení vlakové cesty</u> 6a) Přeloží kolejový závěrník určené koleje (popř. i směrový kolejový závěrník příslušné traťové koleje) do příslušné polohy.




tabulka 20 – Stavění vlakové cesty u EMZZ (pokračování)

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
		2. kolej 
7.	<p>7b) je indikováno zapevnění ovládacích prvků SZZ (závěr vlakové cesty)</p>  <p>Poznámka: U signalisty se HZ uzavře, u výpravčího se HZ uvolní.</p>	<p><u>Elektricky zapevní ovládací prvky SZZ</u></p> <p>7a) Uzavře příslušný závěr výměn.</p> 
8.		<u>Dovolí jízdu vlaku</u>
obsluha mechanického hlavního návěstidla		
8.1	<p>8.1d) zazní zvonkové znamení Hlavní návěstidlo dovoluje jízdu (••)</p>	<p>8.1a) Přestaví příslušné hlavní návěstidlo na návěst dovolující jízdu.</p>  <p>8.1b) Je-li předvěst mechanická a nařizuje-li její obsluhu ZT, přestaví ji na návěst Volno.</p>  <p>8.1c) Dá zvonkové znamení Hlavní návěstidlo dovoluje jízdu (••).</p>

tabulka 20 – Stavění vlakové cesty u EMZZ (pokračování)










č. úk.	výpravčí (řídící přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
obsluha světelného hlavního návěstidla		
<p>8.2</p>	<p>8.2b) na indikační desce se rozsvítí příslušná indikační světla</p> <p>8.2d) zazní zvonkové znamení Hlavní návěstidlo dovoluje jízdu (••)</p>	<p>8.2a) Přestaví ovládací prvek příslušného hlavního návěstidla do polohy, při které se na tomto návěstidle rozsvítí návěst dovolující jízdu.</p>   <p>8.2c) Pokud nejsou na indikační desce u řídicího přístroje indikační světla světelných návěstidel nebo to stanoví ZDD, dá zvonkové znamení Hlavní návěstidlo dovoluje jízdu (••).</p>
jízda vlaku		
obsazení IK		
<p>9.</p>		<p>9a) Přitažení hradlového relé (rozsvícení indikačního světla prvku pro kontrolu obsazení IK) – při obsazení IK.</p> 
<p>10.</p>		<p>10a) uvolnění hradlové zarážky</p> 

tabulka 20 – Stavění vlakové cesty u EMZZ (dokončení)

č. úk.	výpravčí (řídící přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
11.	<p>11a) na indikační desce se změni příslušná indikační světla</p> <p>Poznámka: Je-li návěstidlo světelné, změni se návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.</p> 	<p>11b) na indikační desce se změni příslušná indikační světla</p> <p>Poznámka: Je-li návěstidlo světelné, změni se návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.</p> 
12.		<p>12a) odpadnutí hradlového relé (zhasnutí indikačního světla prvku pro kontrolu volnosti IK)</p> 
13.		<p>13a) Vráti ovládací prvky předvěsti a hlavního návěstidla do základní polohy.</p> <p>Poznámka: Podmínkou pro tento úkon je, že vlak vjel/ odjel celý.</p>

- 6.3.1.3 Nastaly-li podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak vjel/odjel celý a uvolnil námezdníky všech pojížděných výhybek ve vlakové cestě) postupují obsluhující zaměstnanci při rušení vjezdové nebo odjezdové vlakové cesty dle tabulky 21.

tabulka 21 – Rušení vlakové cesty u EMZZ

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
1.	<p>Poznámka: U signalisty se HZ uzavře, u výpravčího se HZ uvolní.</p> 	<p>Oznámí výpravčímu, že jsou <u>splněny podmínky pro zrušení vlakové cesty</u></p> <p>1a) Uzavře návěstní hradlo spolu s hradlovou zarážkou.</p>  
2.	<p><u>Dá příkaz ke zrušení vlakové cesty</u></p> <p>2a) Uvolní signalistovi příslušný závěr výměn.</p> <p>Poznámka: U výpravčího se HZ uzavře, signalisty se HZ uvolní.</p> 	<p>2b) <i>uvolní se příslušný závěr výměn</i></p> 
3.	<p><u>Uvede SZZ do základní polohy</u></p> <p>3a) Přeloží směrový závěrník do základní polohy.</p>  	<p>3b) Přeloží kolejový závěrník (případně i směrový závěrník) do základní polohy.</p> 
4.	<p>4a) Přestaví posuvný knoflík do základní polohy.</p> 	<p>4b) Přestaví všechny prvky SZZ do základní polohy.</p>

6.3.1.4 Podrobný postup obsluhy EMZZ je uveden v ZT.

6.3.2 Přivolávací návěst

- 6.3.2.1 Na mechanickém hlavním návěstidle může být přivolávací návěstidlo v provedení:
- a) se třemi bílými světly ve tvaru trojúhelníku (starší provedení);
 - b) s jedním bílým světlem (novější provedení).
- 6.3.2.2 Postup obsluhujících zaměstnanců při obsluze PN u přivolávacího návěstidla staršího provedení je uveden v tabulce 22.

tabulka 22 – Postup při obsluze PN – starší provedení

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
1.	<u>Vyzve signalistu k obsluze PN</u> 1a) Stlačí tlačítko pro obsluhu PN.	1b) <i>indikační světlo Výzva k obsluze PN se rozsvítí stálým bílým světlem</i>
2.	2a) Stále drží tlačítko pro obsluhu PN stlačené. 2c) <i>rozsvítí se indikační světlo svícení PN na návěstidle</i>	<u>Zahájí obsluhu PN</u> 2b) Stlačí tlačítko pro obsluhu PN. 2d) <i>rozsvítí se indikační světlo svícení PN na návěstidle</i>
jízda vlaku		
čelo vlaku minulo úroveň hlavního návěstidla (u sunutých vlaků první vozidlo v čele vlaku)		
3.	3b) <i>zhasne indikační světlo svícení PN na návěstidle</i>	<u>Ukončí obsluhu PN</u> 3a) Uvolní tlačítko pro obsluhu PN. 3c) <i>zhasne indikační světlo svícení PN na návěstidle</i>

tabulka 22 – Postup při obsluze PN – starší provedení (dokončení)

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
	3d) Uvolní tlačítko pro obsluhu PN.	

6.3.2.3 Postup obsluhujících zaměstnanců při obsluze PN u přivolávacího návěstidla novějšího provedení je uveden v tabulce 23.

tabulka 23 – Postup při obsluze PN – novější provedení

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
1.	<u>Vyzve signalistu k obsluze PN</u> 1a) Stlačí tlačítko pro obsluhu PN.	1b) <i>indikační světlo Výzva k obsluze PN se rozsvítí stálým bílým světlem a zazní akustická indikace</i>
2.	2a) Stále drží tlačítko pro obsluhu PN stlačené. 2c) <i>rozsvítí se indikační světlo svícení PN na návěstidle</i>	<u>Zahájí obsluhu PN</u> 2b) Stlačí tlačítko pro obsluhu PN. 2d) <i>rozsvítí se indikační světlo svícení PN na návěstidle a kontroly činnosti kmitače</i>
3.	<u>Uvolní tlačítko pro obsluhu PN</u> 3a) <i>svítí indikační světlo svícení PN na návěstidle</i>	3b) <i>svítí indikační světlo svícení PN na návěstidle a kontroly činnosti kmitače</i>
jízda vlaku		

tabulka 23 – Postup při obsluze PN – novější provedení (dokončení)

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
čelo vlaku minulo úroveň hlavního návěstidla (u sunutých vlaků první vozidlo v čele vlaku)		
4.	4b) zhasne indikační světlo svícení PN na návěstidle	<u>Ukončí obsluhu PN</u> 4a) Uvolní tlačítko pro obsahu PN. 4c) zhasne indikační světlo svícení PN na návěstidle a indikační světlo kontroly činnosti kmitače

6.3.2.4 Výpravčí může svícení PN kdykoliv zrušit:

- a) u staršího provedení přivolávacího návěstidla uvolněním tlačítka pro obsluhu PN;
- b) u novějšího provedení přivolávacího návěstidla povytažením tlačítka pro obsluhu PN.

6.3.3 Vjezd vlaku z nesprávné koleje

6.3.3.1 Pokud pro vjezd vlaku z nesprávné koleje není zřízeno vjezdové návěstidlo a provedena závislost SZZ pro tento vjezd, postupují obsluhující zaměstnanci při stavění vjezdové vlakové cesty z nesprávné koleje podle tabulky 24.

tabulka 24 – Postup při vjezdu vlaku z nesprávné koleje

č. úk.	výpravčí (řídicí přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
1.	<u>Nařídí přípravu vlakové cesty, včetně použití dotekového klíče</u> 1a) Přestaví posuvný knoflík na určenou kolej.	
2.	2a) Přeloží směrový závěrník do polohy pro odjezd.	

tabulka 24 – Postup při vjezdu vlaku z nesprávné koleje (pokračování)

č. úk.	výpravčí (řídící přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
3.	3a) Příslušnou obsluhou SZZ umožní signalistovi uzavření závěru výměn bez obsluhy návěstního hradla. 3b) Přeloží dotekový klíč.	
4.	4a) Dá zvonkové znamení Výzva k obsluze.	4b) zazní zvonkové znamení Výzva k obsluze a v okénku kolejového číselníku se objeví číslo určené koleje
5.	5b) zazní zvonkové znamení Potvrzení výzvy k obsluze	5a) Po kontrole, že číslo koleje v kolejovém číselníku souhlasí s číslem koleje určené výpravčím, dá zvonkové znamení Potvrzení výzvy k obsluze.
6.		6a) Přestaví ovládací prvky SZZ do polohy podle štítku u kolejového číselníku.
7.		7a) Přeloží kolejový závěrník do příslušné polohy.
8.		8a) Uzavře příslušný závěr výměn. Poznámka: U signalisty se HZ uzavře, u výpravčího se HZ uvolní.
jízdu vlaku dovolí výpravčí ve smyslu ustanovení DAP		

tabulka 24 – Postup při vjezdu vlaku z nesprávné koleje (dokončení)

č. úk.	výpravčí (řídící přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
jízda vlaku		
nastaly podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak vjel celý a uvolnil námezdníky všech pojížděných výhybek ve vlakové cestě)		
9.	9a) Uvolní signalistovi příslušný závěr výměn. Poznámka: U výpravčího se HZ uzavře, u signalisty se HZ uvolní.	9b) <i>uvolní se příslušný závěr výměn</i>
10.	10a) Přeloží směrový závěrník do základní polohy.	10b) Přeloží kolejový závěrník do základní polohy.
11.	11a) Přestaví posuvný knoflík do základní polohy.	11b) Přestaví všechny prvky SZZ do základní polohy.
12.	12a) Přeloží dotekový klíč do základní polohy.	

6.3.3.2 Není-li dotekový klíč zřízen, zavede výpravčí dopravní opatření. Není-li na vjezdovém návěstidle zřízeno přivolávací návěstidlo, tak se hlavní návěstidlo neobsluhuje.

6.3.4 Odjezd vlaku na nesprávnou kolej

6.3.4.1 Pokud pro odjezd vlaku na nesprávnou kolej není provedena závislost SZZ, nařídí výpravčí před zahájením obsluhy SZZ signalistovi, že:

- a) po uvolnění návěstního hradla vjezdového návěstidla nesmí přestavit vjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu;
- b) po nouzovém uvolnění hradlové zarážky musí uzavřít závěr výměn a následně i návěstní hradlo vjezdového návěstidla spolu s hradlovou zarážkou.

6.3.4.2 Obsluhující zaměstnanci při obsluze ZZ pro odjezd vlaku na nesprávnou kolej postupují podle tabulky 25.

tabulka 25 – Odjezd vlaku na nesprávnou kolej

č. úk.	výpravčí (řídící přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
1.	1a) Přestaví posuvný knoflík na určenou kolej.	
2.	2a) Přeloží směrový závěrník do polohy pro vjezd.	
3.	3a) Uvolní signalistovi příslušné návěstní hradlo. Poznámka: U výpravčího se HZ uzavře, u signalisty se HZ uvolní.	3b) <i>uvolní se příslušné návěstní hradlo</i>
4.	4a) Dá zvonkové znamení Výzva k obsluze.	4b) zazní zvonkové znamení Výzva k obsluze a v okénku kolejového číselníku se objeví číslo určené koleje
5.	5b) <i>zazní zvonkové znamení Potvrzení výzvy k obsluze</i>	5a) Po kontrole, že číslo koleje v kolejovém číselníku souhlasí s číslem koleje určené výpravčím a že příslušné návěstní hradlo je uvolněno, dá zvonkové znamení Potvrzení výzvy k obsluze.
6.	6a) Vybavovacím tlačítkem nouzově uvolní hradlovou zarážku.	6b) <i>uvolní se hradlová zarážka</i>
7.		7a) Přestaví ovládací prvky SZZ do polohy podle štítku u kolejového číselníku.
8.		8a) Přeloží kolejový závěrník určené koleje do příslušné polohy.

tabulka 25 – Odjezd vlaku na nesprávnou kolej (dokončení)

č. úk.	výpravčí (řídící přístroj)	signalista (výhybkářský přístroj)
9.	9b) uzavře se příslušný závěr výměn	9a) Uzavře příslušný závěr výměn. Poznámka: U signalisty se HZ uzavře, u výpravčího se HZ uvolní.
10.	10b) uvolní se příslušné návěstní hradlo	10a) Uzavře návěstní hradlo spolu s hradlovou zarážkou. Poznámka: U signalisty se HZ uzavře, u výpravčího se HZ uvolní.
jízdu vlaku dovolí výpravčí ve smyslu ustanovení DAP		
jízda vlaku		
nastaly podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak odjel celý a uvolnil námezníky všech pojížděných výhybek ve vlakové cestě)		
11.	11a) Uvolní signalistovi příslušný závěr výměn. Poznámka: U výpravčího se HZ uzavře, u signalisty se HZ uvolní.	11b) uvolní se příslušný závěr výměn
12.	12a) Přeloží směrový závěrník do základní polohy.	12b) Přeloží kolejový závěrník do základní polohy.
13.	13a) Přestaví posuvný knoflík do základní polohy.	13b) Přestaví všechny prvky SZZ do základní polohy.

6.3.5 Odvolání a zrušení neprojeté vlakové cesty

Obsluhující zaměstnanci postupují při rušení vlakové cesty následovně:

- a) po příkazu výpravčího ke zrušení vlakové cesty signalista přestaví ovládací prvek návěstidla do základní polohy, a pokud výpravčí nemá indikaci polohy návěstidla, oznámí tuto skutečnost výpravčímu;
- b) výpravčí nouzově uvolní hradlovou zarážku;
- c) další obsluha ZZ je shodná s postupem rušení vlakové cesty po jízdě vlaku.

6.3.6 Posun

- 6.3.6.1 Posun v dopravnách s ústředním přístrojem nebo s řídicím přístrojem a závislými výhybkářskými přístroji se smí provádět jen tehdy, jsou-li výhybky (výkolejky), které bude nutno přestavovat, odzávorovány, odemknuty, popř. předány na místní nebo ruční obsluhu.
- 6.3.6.2 Obsluhující zaměstnanec přestavuje výhybky v posunové cestě do požadované polohy postupně od nejbzdálenější k nejbližší směrem k posunovému dílu.
- 6.3.6.3 Obsluhující zaměstnanec dovolí posun přestavením návěstidla platného pro posun na návěst dovolující posun ve smyslu ustanovení DAP.
- 6.3.6.4 Obsluhující zaměstnanec přestaví návěstidlo platné pro posun na návěst zakazující jízdu ve smyslu ustanovení DAP.
- 6.3.6.5 Po ukončení posunu přestaví obsluhující zaměstnanec všechny výhybky (výkolejky) do základní polohy.

6.4 Obsluha při mimořádnostech nebo při poruchách

6.4.1 Obecná ustanovení

Zjistí-li obsluhující zaměstnanci nebo je jim ohlášeno, že na ZZ se vyskytla porucha nebo závada, postupují v obsluze ZZ podle údajů uvedených v následujících tabulkách.

6.4.2 Ústřední zámek

6.4.2.1 Při poruchách vznikajících při stavění vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 26.

tabulka 26 – Poruchy ústředního zámku při stavění vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
1.	Do ústředního zámku nelze uzamknout závislostní klíč nebo z ústředního zámku nelze vyjmout výsledný klíč.	a) Obsluhující zaměstnanec překontroluje správnost klíčů, popř. jejich uzamčení. b) Obsluhující zaměstnanec zajistí střežení klíčů, popř. pro kontrolu přestavení prvků ZZ použije Tabuli, je-li zřízena. c) Výpravčí zabezpečí jízdu vlaku dopravními opatřeními ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
jízda vlaku		

6.4.2.2 Při poruchách vznikajících při rušení vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 27.

tabulka 27 – Poruchy ústředního zámku při rušení vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
1.	Návěstní páku nelze uzamknout a návěstní klíč nelze vyjmout.	a) Nemůže-li být návěstní páka návěstidla zapevněna v základní poloze náhradním způsobem, musí být návěstidlo kryto přenosnou návěstí Stůj v souladu s DAP.
2.	Do ústředního zámku nelze uzamknout výsledný (návěstní) klíč nebo z ústředního zámku nelze vyjmout klíč od závislého prvku ZZ.	a) Výpravčí po zjištění, že vlak vjel/odjel celý a uvolnil výhybky a námezníky ve vlakové cestě, použije nebo vydá náhradní klíč k zámku příslušného prvku ZZ a na jeho ovládací prvek umístí upamatovací pomůcku.

6.4.3 Klíčový přístroj

6.4.3.1 Při poruchách vznikajících při stavění vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 28.

tabulka 28 – Poruchy klíčového přístroje při stavění vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
1.	Do klíčového přístroje nelze uzamknout závislostní klíč nebo závěrný buben na klíčovém přístroji nelze otočit nebo zasunout nebo z klíčového přístroje nelze vyjmout výsledný klíč.	a) Obsluhující zaměstnanec překontroluje správnost klíčů, popř. jejich uzamčení. b) Obsluhující zaměstnanec zajistí strážení klíčů, popř. pro kontrolu přestavení prvků ZZ použije Tabuli, je-li zřízena. c) Výpravčí zabezpečí jízdu vlaku dopravními opatřeními ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
jízda vlaku		

6.4.3.2 Při poruchách vznikajících při rušení vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 29.

tabulka 29 – Poruchy klíčového přístroje při rušení vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
1.	Návěstní páku nelze uzamknout a návěstní klíč nelze vyjmout.	a) Nemůže-li být návěstní páka návěstidla zapevněna v základní poloze náhradním způsobem, musí být návěstidlo kryto přenosnou návěstí Stůj.
2.	Do klíčového přístroje nelze uzamknout výsledný (návěstní) klíč nebo na klíčovém přístroji nelze vysunout závěrný buben nebo z klíčového přístroje nelze vyjmout klíč od závislého prvku ZZ.	a) Výpravčí po zjištění, že vlak vjel/odjel celý a uvolnil výhybky a námezníky ve vlakové cestě, použije nebo vydá náhradní klíč k zámku příslušného prvku ZZ a na jeho ovládací prvek umístí upamatovávací pomůcku.

6.4.4 Ústřední přístroj se samočinným závěrem výměn

6.4.4.1 Při poruchách vznikajících při stavění vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 30.

tabulka 30 – Poruchy ústředního přístroje se samočinným závěrem výměn při stavění vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
1.	Výhybku (výkolejku) nelze ústředně přestavit nebo ústředně uzávorovat.	1a) Výhybkář oznámí tuto skutečnost výpravčímu. 1b) Výpravčí nařídí výhybkáři, aby zjistil, zda se jedná o poruchu výhybky (výkolejky) nebo poruchu přestavníku nebo závorvníku. 1c) Na základě zjištěných skutečností zajistí výpravčí další postup obsluhy ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu (upraví výhybku na ruční přestavování, závoruje výhybku nouzově apod.).
1.1	Stavěcí páku vypnutého vnějšího prvku SZZ lze přeložit do požadované polohy.	1.1a) Výpravčí nařídí výhybkáři přestavit stavěcí páku do požadované polohy a pokračovat v obsluze SZZ stanovené kapitoly 4 tohoto předpisu. 1.1b) Výhybkář umístí na stavěcí páku upamatovávací pomůcku. 1.1.c) Výpravčí zajistí případné snížení rychlosti z důvodu změny stupně zabezpečení výhybky ve smyslu ustanovení tohoto předpisu. 1.1d) Pro jízdu vlaku zavede výpravčí dopravní opatření.

tabulka 30 – Poruchy ústředního přístroje se samočinným závěrem výměn při stavění vlakové cesty (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
2.	Nelze přeložit kolejový závěrník.	2a) Výpravčí nařídí výhybkáři, aby provedl kontrolu správné polohy ovládacích prvků. 2b) Výhybkář ohlásí výpravčímu provedení přípravy vlakové cesty. 2c) Výpravčí nařídí výhybkáři střežení příslušných ovládacích prvků ve vlakové cestě. 2d) Pro jízdu vlaku zavede výpravčí dopravní opatření.
3.	Po přeložení kolejového závěrníku se samočinný závěr neuzavře nebo nelze uzavřít závěr výměn.	3a) Pro jízdu vlaku zavede výpravčí dopravní opatření.
4.	Hlavní návěstidlo nelze přestavit do polohy dovolující jízdu.	4a) Pro jízdu vlaku zavede výpravčí dopravní opatření.
jízda vlaku		

6.4.4.2 Při poruchách vznikajících při rušení vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 31.

tabulka 31 – Poruchy ústředního přístroje se samočinným závěrem výměn při rušení vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
1.	Po obsazení IK jedoucím drážním vozidlem se samočinný závěr neovlivní.	1a) Výpravčí po zjištění, že vlak vjel/odjel celý a uvolnil výhybky a námeznyky ve vlakové cestě, zruší vlakovou cestu nouzově.

tabulka 31 – Poruchy ústředního přístroje se samočinným závěrem výměn při rušení vlakové cesty (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost obsluhujících zaměstnanců
2.	Po uvolnění IK se samočinný závěr výměn nebo závěr výměn neuvolní.	2a) Výpravčí po zjištění, že vlak vjel / odjel celý a uvolní výhybky a námezníky ve vlakové cestě, uvolní samočinný závěr výměn nebo závěr výměn nouzově.
3.	Hlavní návěstidlo (případně předvěst) nelze přestavit do základní polohy.	3a) Hlavní návěstidlo musí být kryto přenosnou návěstí „Stůj“ (případně předvěst přenosnou návěstí „Výstraha“) v souladu s DAP. Výpravčí zajistí zpravování vlaků ve smyslu ustanovení DAP (poškozené návěstidlo). 3b) Výpravčí zajistí prohlídku drátovodné trasy mechanického návěstidla ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu. 3c) Výpravčí po zjištění, že vlak vjel/odjel celý a uvolnil výhybky a námezníky ve vlakové cestě, uvolní samočinný závěr výměn nebo závěr výměn nouzově.
4.	Kolejový závěrník nelze vrátit do základní polohy.	4a) Výpravčí nařídí výhybkáři upravit výhybky na ruční přestavování ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu, popř. přestavovat výhybky nouzově.

6.4.5 Elektromechanické zabezpečovací zařízení

6.4.5.1 Při poruchách vznikajících při stavění vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 32.

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
1.1	Nelze nastavit posuvný knoflík na určenou kolej.	1a) Překontroluje, zda není přeložen směrový závěrník, posuvný knoflík nenaznačuje současně zakázanou jízdní cestu nebo zda jsou přijaté souhlasy od stavědel pro určenou vlakovou cestu.	
1.2	Nelze přeložit směrový závěrník požadovaným směrem.		
1.3	Nelze obsloužit návěstní hradlo (změna clonky z červené na bílou).	1b) Zavede dopravní opatření. 1e) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	1c) Přestaví výhybky a výkolejky podle tabulky pod kolejovým číselníkem (nad příslušným kolejovým závěrníkem). 1d) Přeloží příslušný kolejový závěrník.

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
2.	Na kolejovém číselníku se neobjevilo číslo určené koleje, objevilo se číslo jiné koleje, popř. se objevilo čísel několik.	2b) Zkontroluje, zda posuvný knoflík je nastaven na čísle koleje ohlášené signalistovi	2a) Nesmí zahájit stavění vlakové cesty a tuto skutečnost neprodleně oznámí výpravčímu.
2.1		2.1c) Pokud je posuvný knoflík nastaven správně na čísle koleje ohlášené signalistovi, potvrdí příkaz k zahájení obsluhy SZZ.	2.1d) Pokračuje v obsluze SZZ stanovené kapitolou 6 tohoto předpisu.
2.2		2.2c) Pokud je posuvný knoflík nastaven nesprávně na čísle koleje ohlášené signalistovi, zruší všechny dosud provedené úkony a opakuje stanovený postup obsluhy SZZ.	2.2d) Na příkaz výpravčího provede obsluhu SZZ stanovenou kapitoly 6 tohoto předpisu.
3.	Výhybku (výkolejku) nelze přestavit nebo uzávěrovat.		3a) Přesvědčí se, zda její ovládací prvek není zapevněn přeloženým kolejovým závěrníkem. 3b) Není-li tomu tak, oznámí zjištěnou skutečnost výpravčímu.

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
3.1	Stavěcí páku vypnutého vnějšího prvku SZZ lze přeložit do požadované polohy.	3c) Nařídí výhybkáři upravit výhybky na ruční přestavování ve smyslu článku 4.5 nebo 4.7 tohoto předpisu, popř. přestavovat výhybky nouzově. 3.1d) Nařídí signalistovi pokračovat v předepsané obsluze SZZ, v případě nutnosti zajistí snížení rychlosti přes pojížděnou výhybku z důvodu změny zabezpečení výhybky, zavede dopravní opatření. 3.1e) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	
3.2	Stavěcí páku vypnutého vnějšího prvku SZZ nelze přeložit do požadované polohy.	3.2d) Zavede dopravní opatření.	3.2e) Přestaví zbývající ovládací prvky vnějších prvků SZZ do příslušných poloh, provede kontrolu jejich správného přestavení ve smyslu kapitoly 4 tohoto předpisu a ohlásí výpravčímu provedení přípravy vlakové cesty;

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
		3.2f) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	Poznámka k bodu 3.2e): Ovládací prvky vnějších prvků SZZ ve vlakové cestě střeží.
4.	Výhybku (výkolejku) s elektrickým přestavítkem nelze přestavit do požadované polohy.	4e) Nařídí výhybkáři přestavovat výhybky nouzově ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.	4a) Přesvědčí se, zda její ovládací prvek není zabezpečen přeloženým kolejovým závěrníkem. 4b) Přesvědčí se, zda není KO výhybky obsazen. 4c) Prohlídkou u výhybky zjistí, zda příčinou není cizí předmět ve výhybce. 4d) Není-li tomu tak, oznámí zjištěnou skutečnost výpravčímu. 4f) Je-li výhybka (výkolejka) vybavena KO a ten je v poruše, přestaví ji po zjištění její volnosti na příkaz výpravčího nouzově následovně: - přeloží ovládací prvek pro přestavení výhybky (výkolejky) do požadované polohy a

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
		<p>4h) Výhybku (výkolejku) nelze do odstranění poruchy ústředně přestavovat a dále postupuje podle bodu 3.2 této tabulky.</p>	<p>- stlačí tlačítko s evidencí obsluhy pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky) a toto tlačítko drží ve stlačené poloze až do doby, než se rozsvítí indikační světlo požadované koncové polohy výhybky (výkolejky).</p> <p>4g) Pokud ani po této obsluze není indikována příslušná koncová poloha výhybky (výkolejky), oznámí toto výpravčímu.</p>
5.	Nelze přeložit kolejový závěrník pro určenou kolej.		5a) Přesvědčí se, zda není přeložen jiný kolejový závěrník pro současně zakázanou vlakovou cestu, popř. jsou-li příslušné ovládací prvky ZZ v určené poloze.

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
		<p>5c) Zavede dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP.</p> <p>5e) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>	<p>5b) Pokud není možné ani po této kontrole přeložit kolejový závěrník, oznámí tuto skutečnost výpravčímu.</p> <p>5d) Ohlásí výpravčímu provedení přípravy vlakové cesty; ovládací prvky vnějších prvků SZZ ve vlakové cestě střeží.</p>
6.	Nelze uzavřít závěr výměn.	<p>6c) Zavede dopravní opatření.</p> <p>6e) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>	<p>6a) Přesvědčí se, zda indikační světla elektricky ovládaných vnějších prvků jsou v souladu s jejich ovládacími prvky.</p> <p>6b) Pokud není ani pak možné uzavřít závěr výměn, oznámí tuto skutečnost výpravčímu.</p> <p>6d) Ohlásí výpravčímu provedení přípravy vlakové cesty.</p>

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
7.	Nelze přestavit návěstidlo na návěst dovolující jízdu.	7a) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	
8.	Po přestavení návěstidla na návěst dovolující jízdu ihned přitáhne hradlové relé (červené indikační světlo).	8b) Nařídí signalistovi kontrolu IK ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.	8a) Mechanické hlavní návěstidlo přestaví ihned na návěst zakazující jízdu, u světelného hlavního návěstidla přestaví jeho ovládací prvek do základní polohy (návěst zakazující jízdu se na něm rozsvítí samočinně), tuto skutečnost ihned ohlásí výpravčímu.
8.1		8.1d) Postavenou vlakovou cestu nezruší a jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	8.1c) Důvod (předmět), který ovlivnění IK způsobil, se podařilo odstranit.

tabulka 32 – Poruchy EMZZ při stavění vlakové cesty (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
8.2		8.2e) Nařídí zrušení postavené vlakové cesty a jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	8.2c) Důvod (předmět), který ovlivnění IK způsobil, se nepodařilo odstranit. 8.2d) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu.
9.	Nelze přestavit stavěcí páku mechanické předvěsti do požadované polohy.	9b) Pro jízdu očekávaného vlaku nečinní žádná opatření. 9c) Ve vhodné vlakové přestávce zajistí kontrolu drátovodné trasy kapitoly 4 tohoto předpisu.	9a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu.

6.4.5.2 Při poruchách vznikajících za jízdy vlaku postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 33.

tabulka 33 – Poruchy EMZZ za jízdy vlaku

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
1.	Vlak obsadí IK, ale hradlové relé se nevybaví (indikační světlo se nezmění na červenou).		1a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu. 1b) Oznámí výpravčímu, zda vlak vjel/odjel celý a uvolnil námezník.
1.1		1c) Z řídicího přístroje nouzově uvolní hradlovou zarážku způsobem stanoveným kapitoly 6 tohoto předpisu.	1.1d) Pokračuje v normální obsluze SZZ.
1.2		1.2e) Nařídí signalistovi uvolnění hradlové zarážky pomocí nouzového vybavovacího zařízení.	1.2d) Pokud se tímto způsobem hradlová zarážka neuvolní, oznámí to ihned výpravčímu. 1.2f) Nouzovým vybavovacím zařízením uvolní hradlovou zarážku. 1.2g) Pokračuje v normální obsluze SZZ.

tabulka 33 – Poruchy EMZZ za jízdy vlaku (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
2.	Vlak obsadí IK, hradlové relé přitáhne, ale neuvolní se hradlová zarážka.	2c) Z řídicího přístroje nouzově uvolní hradlovou zarážku způsobem stanoveným kapitoly 6 tohoto předpisu.	2a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu. 2b) Oznámí výpravčímu, zda vlak vjel/odjel celý a uvolnil námezník. 2d) Pokračuje v normální obsluze SZZ.
3. 3.1	Vlak uvolní IK, hradlové relé neodpadne (indikační světlo je červené).	3b) Nařídí signalistovi kontrolu IK ve smyslu kapitoly 4 tohoto předpisu.	3a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu. 3.1c) Pokud se podařilo odstranit důvod (předmět), který ovlivnění IK způsobil, a hradlové relé odpadlo (zařízení pro kontrolu přítomnosti drážního vozidla zaujalo základní polohu), provede další obsluhu SZZ normálním způsobem.

tabulka 33 – Poruchy EMZZ za jízdy vlaku (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
3.2		<p>3.2e) Nařídí signalistovi nouzovou obsluhu hradlového relé (zařízení pro kontrolu přítomnosti drážního vozidla).</p>	<p>3.2c) Pokud se nepodařilo odstranit důvod (předmět), který ovlivnění IK způsobil, a hradlové relé neodpadlo (zařízení pro kontrolu přítomnosti drážního vozidla nezaujalo základní polohu), oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu.</p> <p>3.2d) Oznámí výpravčímu, zda vlak vjel/odjel celý a uvolnil námezník.</p> <p>3.2f) Provede nouzovou obsluhu hradlového relé (zařízení pro kontrolu přítomnosti drážního vozidla) ve smyslu ustanovení kapitoly 6 tohoto předpisu.</p> <p>3.2g) Pokud hradlové relé (zařízení pro kontrolu přítomnosti drážního vozidla) po nouzové obsluze nezaujme základní polohu, oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu.</p>

tabulka 33 – Poruchy EMZZ za jízdy vlaku (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
3.3	Náhradní západka návěstního hradla nezaklesla.	<p>3.2h) Nařídí signalistovi uzavření náhradní západky návěstního hradla.</p> <p>3.2k) Sejme plombu u nouzového vybavovacího zařízení návěstního hradla a změni jeho clonku z bílé na červenou.</p> <p>3.2l) Obsluhou předepsanou kapitoly 6 tohoto předpisu uvolní signalistovi závěr výměn.</p> <p>3.3k) Zajistí, aby obsluha návěstidel na stavědle byla pod dozorem zaměstnance s odbornou kvalifikací D-08, popř. vyšší.</p>	<p>3.2i) Stlačí hradlové tlačítko návěstního hradla a pohledem se přesvědčí, zda náhradní západka návěstního hradla zaklesla.</p> <p>3.2j) Oznámí výpravčímu, že náhradní západka návěstního hradla zaklesla.</p> <p>3.2m) <i>závěr výměn se uvolní</i></p> <p>3.2n) Pokračuje v normální obsluze SZZ.</p> <p>3.3j) Oznámí výpravčímu, že náhradní západka návěstního hradla nezaklesla.</p>

6.4.5.3 Při poruchách vznikajících při rušení vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 34.

tabulka 34 – Poruchy EMZZ při rušení vlakové cesty

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
1.	Mechanickou předvěst a mechanické vjezdové nebo odjezdové návěstidlo nelze přestavit do základní polohy.	1b) Oznámí zaměstnanci OSPD nutnost krytí mechanického návěstidla přenosným návěstidlem s návěstí Stůj (mechanické předvěsti návěstí Výstraha). 1c) Zajistí provedení prohlídky drátovodné trasy mechanického návěstidla (předvěsti) ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.	1a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu. 1d) Výsledek prohlídky ihned ohlásí výpravčímu.
1.1		1.1e) Pokud po provedení prohlídky lze přestavit návěstidlo do základní polohy, nařídí signalistovi normální obsluhu SZZ.	
1.2		1.2e) Pokud po provedení prohlídky nelze přestavit návěstidlo do základní polohy, návěstní hradlo nelze uzavřít,	

tabulka 34 – Poruchy EMZZ při rušení vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
		<p>покр. bodu 1.2e): a použití nouzového vybavovacího zařízení výměnového hradla je neúčinné – kolejový závěrník je zapevněn ovl. prvkem návěstidla. Poznámka: V případě potřeby měnit polohu výhybek je nutno tyto upravit na ruční přestavování ve smyslu kapitoly 4 tohoto předpisu.</p>	
2.1	Nelze uzavřít návěstní hradlo.	<p>2b) Dotazem si u signalisty ověří, zda je náhradní západka návěstního hradla zakleslá (červená barva clonky).</p> <p>2.1d) Sejme plombu u nouzového vybavovacího zařízení návěstního hradla a změni jeho clonku z bílé na červenou.</p>	<p>2a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu.</p> <p>2.1c) Oznámí výpravčímu, že náhradní západka návěstního hradla je zakleslá (clonka červená).</p>

tabulka 34 – Poruchy EMZZ při rušení vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
2.2		<p>2.1e) Normální obsluhou uvolní signalistovi závěr výměn.</p> <p>2.1h) Jízdu následného vlaku uskuteční výpravčí normální obsluhou SZZ (na výhybkářském přístroji chod návěstního hradla jen naprázdno) s tím, že ovládací prvek hlavního návěstidla nelze přestavit (zaklesnutá náhradní západka návěstního hradla). Jízda vlaku kolem hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu se dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>	<p>2.1f) <i>závěr výměn se uvolní</i></p> <p>2.1g) Pokračuje v normální obsluze SZZ.</p> <p>2.2c) Oznámí výpravčímu, že náhradní západka návěstního hradla nezaklesla (clonka bílá).</p>

tabulka 34 – Poruchy EMZZ při rušení vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
		<p>2.2d) Zajistí, aby obsluha návěstidel na stavědle byla pod dozorem zaměstnance s odbornou zkouškou D-08, popř. vyšší.</p>	
<p>3.</p>	<p>Nelze dokončit obsluhu návěstního hradla (chybná obsluha).</p>	<p>3b) Sejme plombu u nouzového vybavovacího zařízení nedokončené obsluhy návěstního hradla a nouzově dokončí změnu clonky na červenou.</p> <p>3c) Uvolní signalistovi závěr výměn.</p> <p>3e) Uvolní znovu návěstní hradlo.</p> <p>3g) Nouzově vybaví příslušnou hradlovou zarážku.</p> <p>3i) Nařídí signalistovi uzavřít návěstní hradlo.</p>	<p>3a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu.</p> <p>3d) <i>uvolní se závěr výměn</i></p> <p>3f) <i>uvolní se návěstní hradlo</i></p> <p>3h) <i>hradlová zarážka se vybaví</i></p> <p>3j) Uzavře návěstní hradlo a hradlovou zarážku.</p> <p>3k) <i>návěstní hradlo se uzavře</i></p>

tabulka 34 – Poruchy EMZZ při rušení vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
4.	Nelze uvolnit závěr výměn na výhybkářském přístroji.	4b) Zavede dopravní opatření a nařídí signalistovi nouzové uvolnění závěru výměn. 4d) Znovu obsluží závěr výměn na řídicím přístroji.	4a) Oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu. 4c) Sejme plombu u nouzového vybavovacího zařízení závěru výměn a změní jeho clonku na bílou a toto oznámí výpravčímu.
5.	Nelze uvolnit závěr výměn (HZ se po obsluze neuzavřel) na řídicím přístroji.	5a) Sejme plombu u nouzového vybavovacího zařízení závěru výměn a za současného stlačování hradlového tlačítka závěru výměn změní nouzově jeho clonku na bílou. 5b) SZZ uvede do základní polohy.	
6.	Nelze přeložit kolejový závěrník do základní polohy.		6a) Ohlásí tuto skutečnost výpravčímu.

tabulka 34 – Poruchy EMZZ při rušení vlakové cesty (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
		<p>6b) Pokud je nutno přestavovat výhybky, nařídí signalistovi, aby tyto upravil na ruční přestavování ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.</p>	<p>6c) Výhybky opatřené mechanickými přestavníky a závorníky upraví na ruční přestavování ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.</p> <p>6d) Výhybky opatřené elektrickými přestavníky po vypnutí napájení přestavníků (ovládacím prvkem dle ZDD nebo zaměstnancem OUZZ) přestaví zaměstnanec OSŘP výhybky opatřené elektrickými přestavníky nouzově ručním způsobem ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.</p>
7.	<p>Nelze přestavit stavěcí páky výhybek (výkolejek) do základní polohy.</p>	<p>7b) Je-li nutno přestavovat výhybky, nařídí signalistovi, aby tyto upravil na ruční přestavování ve smyslu ustanovení tohoto předpisu.</p>	<p>7a) Ohlásí tuto skutečnost výpravčímu.</p>

tabulka 34 – Poruchy EMZZ při rušení vlakové cesty (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího	činnost signalisty
8.	Nelze vrátit směrový závěrník do základní polohy.	8a) SZZ nelze uvést do základního stavu.	
9.	Nelze přestavit posuvný knoflík do základní polohy.	9a) SZZ nelze uvést do základního stavu.	

6.4.5.4 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že drážní vozidlo uvolnilo IK (KÚ), ale clonka hradlového relé zůstala červená, postupuje při nouzové obsluze hradlového relé následovně:

- a) oznámí závadu výpravčímu, není-li jím sám;
- b) sejme se svolením výpravčího plombu na šňůrce u zajišťovacího šroubku, který zabraňuje pootočení kovového rámečku okénka clonky hradlového relé;
- c) odšroubuje a odstraní šroubek, pootočí rámečkem doprava a tím změni barvu clonky hradlového relé;
- d) uzavře návěstní hradlo a hradlovou zarážku;
- e) vrátí rámeček okénka hradlového relé do původní polohy a šroubek zašroubuje zpět.

6.4.5.5 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že drážní vozidlo uvolnilo IK (KÚ), ale indikační světlo vyhodnocovacího zařízení pro kontrolu obsazení a uvolnění IK svítí stálým červeným světlem, postupuje při nouzové obsluze vyhodnocovacího zařízení následovně:

- a) oznámí závadu výpravčímu, není-li jím sám;
- b) sejme se svolením výpravčího plombu na šňůrce na dvoupolohovém nevratném tlačítku pro nouzové uvolnění IK, stlačí jej a tím dojde ke zhasnutí stálého červeného světla;

- c) uzavře návěstní hradlo a hradlovou zarážku;
- d) povytáhne tlačítko pro nouzové uvolnění IK zpět do základní polohy a zajistí jej proti náhodnému stlačení.

6.4.6 Projetí hlavních návěstidel s návěstí zakazující jízdu

6.4.6.1 Projede-li vlak hlavní návěstidlo s návěstí zakazující jízdu, a pro tento vlak dosud nebyla zahájena, popř. dokončena příprava vlakové cesty, postupují obsluhující zaměstnanci následovně:

a) **vlak zastavil před KÚ**

Pokud jsou splněny podmínky pro jeho další jízdu ve smyslu ustanovení DAP, nařídí výpravčí obsluhu SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu.

b) **vlak zastavil a obsadil KÚ**

Pokud jsou splněny podmínky pro jeho další jízdu ve smyslu ustanovení DAP, nařídí výpravčí obsluhu SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu nebo podle místních podmínek. Vyžaduje-li to správná činnost TZZ, a SZZ je možno obsloužit normálním způsobem, musí výpravčí tuto obsluhu SZZ nařídít.

c) **vlak zastavil za KÚ**

Pokud jsou splněny podmínky pro jeho další jízdu ve smyslu ustanovení DAP, nařídí výpravčí obsluhu SZZ podle místních podmínek. Správnou činnost TZZ již nelze obsluhou SZZ ovlivnit, výpravčí musí zavést dopravní opatření.

6.4.6.2 Pokud nejsou splněny podmínky pro další jízdu vlaku, výpravčí nesmí jeho jízdu dovolit a postupuje ve smyslu ustanovení příslušných DAP.

7 ELEKTRICKÁ STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

7.1 Základní ustanovení

7.1.1 **Elektrická SZZ** jsou ZZ, u nichž jsou veškeré závislosti provedeny elektricky. Těmito závislostmi se rozumí závislosti návěstidel na výhybkách a výkolejkách, vzájemné závislosti návěstidel, závěry jízdních cest, výluky jízdních cest apod. Hlavní, popř. i seřaďovací návěstidla jsou světelná.

7.1.2 **Předvolba** je taková obsluha ZZ, při níž obsluhující zaměstnanec uskutečňuje úkony v době, kdy předchozí volby ještě nebyly provedeny nebo uskutečněny³¹.

7.1.3 Mezi elektrická SZZ patří:

- a) reléové ZZ (dále jen „RZZ“) s jednotlivě přestavovanými výhybkami (výkolejkami);
- b) RZZ cestového systému se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) s tlačítkovou volbou;
- c) RZZ cestového systému se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) s číslicovou volbou;
- d) typové elektrické stavědlo (dále jen „TEST“);
- e) hybridní ZZ (např. SZZ-ETB, RZZ-DRS);
- f) elektronické ZZ (např. K-2002, ESA 11, ESA 11 s EIP, ESA 11 s EIP a PMI).

7.1.4 RZZ a TEST umožňují stavění:

- a) vlakových cest nebo
- b) posunových cest nebo
- c) vlakových i posunových cest.

7.1.5 RZZ se zpravidla obsluhuje z ústředního stavědla.

³¹ Dle rozsahu podmínek v ZT pro danou jízdní cestu (tabulka návěstění, tabulka jízdních cest apod.).

7.1.6 TEST se může obsluhovat:

- a) z ústředního stavědla;
- b) z řídicího stavědla a závislých výhybkářských stanovišť;
- c) z řídicího stavědla a závislých stavědel.

7.1.7 Elektrická SZZ mohou být vybavena KÚ, které slouží pro kontrolu volnosti vlakové cesty. Před postavením vlakové cesty musí obsluhující zaměstnanec zjistit její volnost:

- a) u SZZ bez KÚ ve smyslu ustanovení DAP a ZDD; je-li u SZZ zřízen klíč pro potvrzení volnosti koleje (dále jen „KVK“), musí jej obsluhující zaměstnanec použít;
- b) u SZZ s KÚ pohledem na indikační prvky, které informují o volnosti vlakové cesty.

7.2 Základní obsluha elektrických SZZ

7.2.1 Obsluhujícímu zaměstnanci je zakázáno:

- a) Bezdůvodně manipulovat ovládacími prvky ZZ.
- b) Provést předvolbu jízdni cesty, která je podle ZT k již postavené jízdni cestě vyloučená.
- c) Přestavit výhybku (výkolejku) nouzově ručním způsobem (např. **klikou**) při **postavené** jízdni cestě kromě případů odvrácení hrozičího nebezpečí.
- d) Přestavovat současně více elektrických nebo hydraulických přestavníků, než je stanoveno v ZDD.
- e) Obsloužit tlačítko (prvek) pro nouzové zrušení závěru KÚ nebo pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky) v postavené jízdni cestě, pokud příslušné návěstidlo není v poloze zakazující jízdu a drážní vozidlo nezastavilo.
- f) Ponechat při jízdách drážních vozidel, která nezaručují správnou činnost KÚ, třípolohové výměnové řadiče pojížděných a odvratných výhybek ve střední poloze. Výměnové řadiče musí být přeloženy do polohy stanovené ZT (u JOP dle předpisu SŽ Z3). Do jiné polohy nesmí být přeloženy, dokud obsluhující zaměstnanec bezpečně nezjistí, že jízda drážních vozidel byla uskutečněna nebo jízdni cesta zrušena. Stejně musí obsluhující zaměstnanec

postupovat při jízdách vozidel s rozvorem náprav větším než 17,5 m (instradace URMIZA).

- 7.2.2 Podrobný popis a obsluha elektrických SZZ (RZZ, TEST) jsou uvedeny v kapitole 8 a 9.

8 RELÉOVÁ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

8.1 Popis

8.1.1 Úvodní ustanovení

8.1.1.1 Na ústředním stavědle RZZ všech typů je zpravidla zřízena indikační deska nebo ovládací stůl, na kterém je graficky znázorněn **kolejový plán** dopravní nebo její část (dle rozsahu ovládnutí). KÚ jsou znázorněny zpravidla průsvitkami. Některé ovládací a indikační prvky mohou být umístěny v samostatných ovládacích skříňkách nebo indikačních deskách.

8.1.1.2 V kolejovém plánu jsou vyznačeny koleje a jejich číslování, výhybky (výkolejky) a jejich číslování s vyznačením základní a opačné polohy, návěstidla, jejich označení a indikační prvky, obslužná stanoviště a jejich názvy, PZZ a jejich km polohy atd.

8.1.1.3 U RZZ s číslicovou volbou jsou v kolejovém plánu vyznačeny třímístné číselné kódy, které slouží k obsluze RZZ.

8.1.1.4 Ovládacími prvky jsou:

- a) tlačítka;
- b) řadiče;
- c) klíče;
- d) ovládací skříňka číslicové volby.

8.1.1.5 Indikačními prvky jsou:

- a) indikační světla pro indikaci stavu KÚ (zpravidla průsvitky);
- b) indikační světla pro kontrolu návěstí návěstidel;
- c) indikační světla pro ostatní kontroly;
- d) počítadla obsluh;
- e) akustické indikace;
- f) elektrické měřicí přístroje (např. ampérmetr);
- g) alfanumerický displej.

8.1.2 Závěr jízdni cesty

8.1.2.1 **Závěr jízdni cesty** znemožňuje obsluhu prvků ZZ, které jsou součástí postavené jízdni cesty. Je indikován svícením bílého indikačního světla (zpravidla v průsvitkách) v kolejovém plánu a je základní podmínkou pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu.

8.1.2.2 Závěr jízdni cesty se uskuteční:

- a) byl-li dán povel k postavení jízdni cesty;
- b) jsou-li všechny výhybky (výkolejky) v jízdni cestě (včetně výhybek a výkolejek, které tvoří boční ochranu jízdni cesty) správně přestaveny;
- c) jsou-li všechny KÚ příslušné pro zvolenou vlakovou cestu volné;
- d) jsou-li příslušné KÚ (výhybkové, popř. i bezvýhybkové) pro zvolenou posunovou cestu volné;
- e) není-li postavena jiná jízdni cesta, která je vyloučena ZT;
- f) jsou-li potřebné souhlasy v poloze určené ZT (např. PSt, EMZ, EVZ).

8.1.2.3 Závěr jízdni cesty se zruší:

- a) jsou-li všechny KÚ ve zvolené jízdni cestě postupně ovlivněny ve směru jízdy drážního vozidla (závěr se zpravidla ruší samočinně po částech);
- b) došlo-li při úvratové posunové cestě po postavení posunové cesty opačného směru (včetně rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ z opačného směru) k obsazení prvního KÚ za příslušným návěstidlem v druhé posunové cestě a došlo-li k uvolnění neprojeté části první posunové cesty;
- c) zrušením neprojeté jízdni cesty;
- d) nouzovým zrušením závěru KÚ, které nebyly zrušeny podle předchozích bodů.

8.1.2.4 Závěr jízdní cesty se změnil na úplný závěr jízdní cesty:

- a) **při vjezdu vlaku** – obsazením kteréhokoli KÚ mezi místem předepsané viditelnosti předvěsti vjezdového návěstidla a vjezdovým návěstidlem s návěstí dovolující jízdu nebo přestavením odjezdového (cestového) návěstidla v sousední dopravně na návěst dovolující jízdu (popř. obsazením KÚ před ním), pokud je toto návěstidlo předvěstí vjezdového návěstidla vlastní dopravní;
- b) **při odjezdu vlaku** – obsazením KÚ dopravní koleje před odjezdovým (cestovým) návěstidlem s návěstí dovolující jízdu;
- c) **při průjezdu vlaku** – obsazením kteréhokoli KÚ mezi odjezdovým (cestovým) návěstidlem s návěstí dovolující jízdu a místem předepsané viditelnosti hlavního návěstidla s návěstí dovolující jízdu, které je současně jeho předvěstí;
- d) **při posunu** – obsazením KÚ před návěstidlem dovolujícím jízdu posunujícího dílu (popř. i obsazením předchozího KÚ zasahujícího blíže než 100 m před návěstidlo);
- e) **při jízdních cestách z kolejí, které nejsou vybaveny KÚ** – po přestavení návěstidla na návěst dovolující jízdu.

8.1.2.5 Jízdní cesta, u které nenastal úplný závěr, může být v případě potřeby zrušena kdykoliv.

8.1.2.6 Jízdní cesta, u které nastal úplný závěr, může být zrušena pouze:

- a) v odůvodněných případech při mimořádnostech, které ohrožují bezpečnost provozu, např. požár nebo
- b) v případech stanovených tímto předpisem, po splnění všech podmínek zajištění bezpečnosti provozu.

8.1.3 Indikační světla v kolejovém plánu

8.1.3.1 Kolejistiště bez KÚ je v kolejovém plánu znázorněno neprosvětlenými páskami, černými linkami, schematickým náčrtem apod.

Hranice KÚ se v kolejovém plánu znázorňují zpravidla přerušením pásky nebo linky. Stav KÚ může být indikován jedním nebo více indikačními světly.

8.1.3.2 Popis indikačních světel v kolejovém plánu a stavy, které indikují, jsou uvedeny v tabulce 35.

tabulka 35 – Popis indikačních světel v kolejovém plánu

indikační světlo	stav zařízení
a) nesvítí (je zhaslé)	<ul style="list-style-type: none">• základní stav zařízení nebo• porucha indikačního světla
b) svítí stálé bílé	<ul style="list-style-type: none">• závěr jízdní cesty, KÚ jsou volné nebo• po stlačení tlačítka pro kontrolu polohy výhybek kontrola polohy výhybky, popř. volnosti KÚ (u staničních kolejí nemusí svítit všechny průsvitky)
c) svítí přerušované bílé	<ul style="list-style-type: none">• bylo zahájeno stavění jízdní cesty nebo probíhá rušení závěru jízdní cesty nebo• nesprávná činnost obvodu pro zprostředkování výluk vlakových cest při použití světelného seřadovacího návěstidla, které nahrazuje označnick (po návratu posunujícího dílu nebo PMD před toto návěstidlo).
d) svítí stálé červené	<ul style="list-style-type: none">• KÚ je obsazen drážním vozidlem nebo• porucha KÚ
e) svítí přerušované červené v obou větvích výhybky	<ul style="list-style-type: none">• ztráta dohledu koncové polohy výhybky

8.1.3.3 **Stavy** indikačních světel umístěných na začátku nebo na konci jízdní cesty v kolejovém plánu RZZ s číslicovou volbou jsou uvedeny v tabulce 36.

tabulka 36 – Indikační světla na začátku nebo konci jízdni cesty

indikační světlo	stav zařízení
a) nesvítí (je zhaslé)	<ul style="list-style-type: none">základní stav zařízení nebopo postavení jízdni cesty
b) na začátku volené vlakové cesty svítí přerušované zelené	<ul style="list-style-type: none">volba vlakové cesty, stavění vlakové cesty až do doby rozsvícení návěsti dovolující jízdnu
c) na začátku posunové cesty svítí přerušované bílé	<ul style="list-style-type: none">volba posunové cesty, stavění posunové cesty až do doby rozsvícení návěsti dovolující jízdnu
d) na konci jízdni cesty nebo u variantního bodu svítí přerušované bílé	<ul style="list-style-type: none">v době volby jízdni cesty
e) na konci jízdni cesty nebo u variantního bodu svítí stálé bílé	<ul style="list-style-type: none">od doby ukončení volby jízdni cesty do doby uskutečnění závěru jízdni cesty

8.1.3.4 Přibližovací a vzdalovací úseky (dále jen „PÚ“ nebo „VÚ“) jsou v kolejovém plánu zobrazeny zpravidla indikačními světly v zaústění traťových kolejí. Stavý PÚ a VÚ jsou uvedené v tabulce 37.

tabulka 37 – Stavý PÚ a VÚ v kolejovém plánu

indikační světlo	stav zařízení
a) nesvítí (je zhaslé)	<ul style="list-style-type: none">PÚ nebo VÚ je volný neboporucha indikačního světla
b) svítí stálé bílé	<ul style="list-style-type: none">PÚ nebo VÚ je volný (u některých RZZ se rozsvítí až po stlačení tlačítka pro kontrolu polohy výhybek, případně i volnosti KÚ)
c) svítí stálé červené	<ul style="list-style-type: none">PÚ nebo VÚ je obsazen drážním vozidlem neboporucha KÚ

8.1.4 Návěstní tlačítka

8.1.4.1 **Návěstní tlačítko** je na kolejovém plánu umístěno zpravidla v ose koleje, a to v místě indikačního světla příslušného návěstidla, nebo za poslední pojížděnou výhybkou příslušného zhlaví. Je určeno ke stavění nebo rušení jízdních cest. V součinnosti s použitím tlačítka pro obsluhu PN u odjezdových (cestových) návěstidel slouží k rozsvícení PN na příslušném návěstidle.

Návěstní tlačítko pro zadání začátku jízdní cesty se nazývá **počáteční tlačítko**, návěstní tlačítko pro zadání konce jízdní cesty se nazývá **koncové tlačítko**, návěstní tlačítko, které umožňuje volbu varianty jízdní cesty, se nazývá **variantní tlačítko**. Koncové tlačítko vlakové cesty může zároveň plnit funkci počátečního tlačítka posunové cesty pro opačný směr jízdy drážního vozidla.

Funkce variantních tlačítek může být nahrazena též postupným stlačením všech tlačítek s bílým indikačním světlem, která leží v požadované jízdní cestě. Druh jízdní cesty se určí stlačením příslušného počátečního tlačítka.

8.1.4.2 U RZZ s jednotlivě přestavovanými výhybkami se zřizuje **sdužené návěstní tlačítko**, které je zpravidla složeno ze dvou sousých tlačítek, přičemž vnitřní (vyšší) tlačítko je s kulatou hlavou, vnější (nižší) tlačítko je s hranatou hlavou. Pro stavění posunové cesty jsou zpravidla obě sousá tlačítka s kulatou hlavou. U některých zařízení nejsou vnitřní tlačítka zřízena, jejich funkce je sloučena s vnějším tlačítkem.

8.1.4.3 Význam návěstních tlačítek u RZZ cestového systému je uveden v tabulce 38. Indikační světla v tlačítkách mají stejný význam jako průsvitky v tabulce 35.

tabulka 38 – Význam návěstních tlačítek

funkce tlačítka	popis a umístění tlačítka
a) začátek vlakové cesty, rušení vlakové cesty nebo rozsvícení PN (počáteční tlačítko vlakové cesty)	• třípolohové vratné prosvětlovací se zeleným indikačním světlem umístěné u indikačního světla hlavního návěstidla, kde vlaková cesta začíná
b) začátek posunové cesty (počáteční tlačítko posunové cesty)	• třípolohové vratné prosvětlovací s bílým indikačním světlem umístěné u indikačního světla seřaďovacího návěstidla (hlavního návěstidla sloučeného se seřaďovacím návěstidlem), kde posunová cesta začíná
c) konec jízdni cesty (koncové tlačítko jízdni cesty) ¹⁾	• třípolohové vratné prosvětlovací s bílým indikačním světlem umístěné za poslední výhybkou v příslušné jízdni cestě nebo v místě, kde posunová cesta končí
d) varianta jízdni cesty (variantní tlačítko) ²⁾	• třípolohové vratné prosvětlovací s bílým indikačním světlem umístěné v místě, které určuje volbu variantního bodu jízdni cesty
e) začátek posunové cesty od světelného seřaďovacího návěstidla, které nahrazuje označnick	• třípolohové vratné umístěné u indikačního světla světelného seřaďovacího návěstidla, které nahrazuje označnick
<p>1) V dopravnách s posunovými cestami je tlačítko konce jízdni cesty dle písmene c) v tabulce zpravidla sloučeno s návěstním tlačítkem začátku posunové cesty pro opačný směr jízdy, ve stanicích bez posunových cest může být sloučeno s koncovým tlačítkem vlakové cesty pro opačný směr jízdy.</p> <p>2) Jako variantní tlačítka mohou být použita i tlačítka dle písmene b) nebo c).</p>	

8.1.4.4 Význam tlačítek pro obsluhu PN je uveden v tabulce 39.

tabulka 39 – Význam tlačítek pro obsluhu PN

funkce tlačítka	popis a umístění tlačítka
a) Rozsvícení PN na odjezdovém nebo cestovém návěstidle	<ul style="list-style-type: none">• dvoupolohové vratné umístění na ovládacím stole, je společné pro všechna odjezdová nebo cestová návěstidla na jednom zhlaví
b) Rozsvícení PN na vjezdovém nebo cestovém návěstidle	<ul style="list-style-type: none">• dvoupolohové vratné umístění na ovládacím stole, je vždy určeno pro obsluhu jednoho vjezdového nebo cestového návěstidla
V některých případech může být zřízeno tlačítko pro obsluhu PN na odjezdovém nebo cestovém návěstidle jako nevratné. ZZ pak po dobu svícení PN znemožňuje postavení jakékoli jiné jízdní cesty.	

8.1.5 Soubor jednotlivého přestavování výhybek (výkolejek)

8.1.5.1 Soubor jednotlivého přestavování výhybek (výkolejek) může obsahovat:

- a) dvoupolohový radič umístěný v reliéfu kolejiště (u RZZ s jednotlivě přestavovanými výhybkami);
- b) třípolohový radič zpravidla umístěný mimo reliéf kolejiště (u RZZ se skupinově přestavovanými výhybkami) včetně štítku s označením výhybky (výkolejky) s vyjádřením polohy prvku (např. „+ 12/15 -“);
- c) dvoupolohové vratné tlačítko „**Nouzové přestavení výhybky (výkolejky)**“ s plombou na šňůrce pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky);
- d) zelené indikační světlo pro indikaci polohy „+“ výhybky (výkolejky);
- e) žluté indikační světlo pro indikaci polohy „-“ výhybky (výkolejky);

- f) červené indikační světlo, které indikuje:
1. svícením stálého světla ztrátu dohledu koncové polohy výhybky (výkolejky);
 2. svícením stálého světla přepálení rozřezné pojistky v případě, že současně svítí indikace polohy „+“ nebo „-“;

Uvedené ovládací a indikační prvky nemusí být soustředěny v jednom místě.

Svítili dle druhé odrážky písmene f) červené indikační světlo spolu se zeleným nebo žlutým indikačním světlem, je koncová poloha výhybky kontrolována.

8.1.5.2 U RZZ cestového systému jsou výhybky (výkolejky) přestavovány skupinově volbou jízdní cesty nebo jednotlivě pomocí třípolohových řadičů. Při skupinovém přestavování výhybek (výkolejek) musí být třípolohové řadiče výhybek (výkolejek) přestavovaných pro jízdní cestu ve střední (základní) poloze.

8.1.5.3 Indikační světlo polohy výhybky (výkolejky) „+“ nebo „-“ svítí stálým světlem:

- a) je-li řadič v krajní poloze a je-li výhybka (výkolejka) v odpovídající koncové poloze;
- b) je-li řadič ve střední poloze a je-li výhybka (výkolejka) v koncové poloze a obsluhující zaměstnanec drží stlačené tlačítko pro kontrolu polohy výhybek (výkolejek), popř. kontroly KÚ.

8.1.5.4 Indikační světla polohy výhybek (výkolejek) nemusí svítit u těch výhybek (výkolejek), které jsou předány na místní přestavování z PSt.

8.1.6 Soubor pro předání pomocného stavědla

Soubor pro předání souhlasu PSt pro místní přestavování výhybek (výkolejek) může obsahovat:

- a) třípolohové vratné prosvětlovací tlačítko s červeným indikačním světlem „Souhlas k obsluze PSt“, případně „PSt“, např. „PSt.7“ pro udělení nebo zrušení souhlasu k obsluze PSt (u starších ZZ může být místo tlačítka použít řadič, indikační světlo je pak u tohoto řadiče);

- b) dvoupolohové vratné tlačítko s plombou na šňůrce „Nouzové převzetí PSt“ pro nouzové zrušení uděleného souhlasu k obsluze PSt;
- c) dvoupolohové vratné tlačítko „Houkačka“ pro zapnutí houkačky pro přivolání obsluhujícího zaměstnance k PSt;
- d) červené indikační světlo pro indikaci převzetí uděleného souhlasu k obsluze PSt, které je umístěno zpravidla v maketě PSt.

8.1.7 Soubor pro obsluhu elektromagnetického zámku

Soubor pro obsluhu EMZ může obsahovat:

- a) třípolohové vratné tlačítko s červeným indikačním světlem (v tlačítku nebo u tlačítka) „Souhlas k obsluze EMZ“, případně „EMZ“, např. „EMZ 11/10“ pro udělení nebo zrušení souhlasu k vyjmutí klíče;
- b) dvoupolohové vratné tlačítko s plombou na šňůrce pro nouzové uvolnění klíče (pouze u EMZ pro vnitřní provedení).

8.1.8 Soubor pro kontrolu napájení

Soubor pro kontrolu napájení RZZ může obsahovat:

- a) červené indikační světlo „Porucha hlavního napájení“;
- b) červené indikační světlo „Porucha náhradního napájení“;
- c) bílé indikační světlo „Náhradní napájení“;
- d) bílé indikační světlo „Činnost základního (náhradního) měniče 275 Hz“;
- e) červené indikační světlo „Porucha měniče 275 Hz“ (pro napájení kolejových obvodů SZZ);
- f) červené indikační světlo „Porucha napájení kolejových obvodů“;
- g) dvoupolohové vratné tlačítko „Porucha napájení kolejových obvodů“;
- h) bílé indikační světlo „Nouzový zdroj“ („Měnič 50 Hz“) - činnost nouzového zdroje;
- i) červené indikační světlo „Porucha měniče 75 Hz“ (pro napájení kolejových obvodů, zpravidla TZZ);

- j) červené indikační světlo „Porucha napájení přestavníků“;
- k) dvoupolohové vratné tlačítko „Napájení přestavníků“;
- l) dvoupolohový řadič „Návěstidla den/noc“ pro zvýšení nebo snížení svítivosti návěstidel;
- m) dvoupolohový řadič „Den/noc ovládací stůl“ pro zvýšení nebo snížení svítivosti indikačních světel ovládacího stolu nebo indikační desky;
- n) bílé indikační světlo „Den/noc“ pro indikaci obsluhy řadiče „Návěstidla den/noc nebo řadiče „Den/noc ovládací stůl“;
- o) bílé indikační světlo „Činnost kmitače“;
- p) červené indikační světlo „Porucha kmitače“;
- q) červené indikační světlo „Porucha napájení dohlédacích obvodů“;
- r) dvoupolohový řadič nebo dvoupolohové nevratné tlačítko „Osvětlení výměn“ pro zapnutí osvětlení návěstidel výhybek a výkolejek;
- s) bílé indikační světlo „Osvětlení výměn“;
- t) tlačítko „Nouzové vypnutí napájení“ („Nouzové vypnutí zdrojů“);
- u) červené indikační světlo „Nouzové vypnutí napájení“ („Nouzové vypnutí zdrojů“);
- v) červené indikační světlo „Pokles napětí baterie“;
- w) červené indikační světlo „Porucha izolačního stavu“ („Porucha HIS“);
- x) dvoupolohové nevratné tlačítko „Porucha izolačního stavu“ („Porucha HIS“, „Vypnutí zvonku HIS“) s plombou na šňůrce pro vypnutí akustické indikace při snížení izolačního stavu.

8.1.9 Ostatní ovládací a indikační prvky

8.1.9.1 Ostatními ovládacími a indikačními prvky RZZ mohou být:

- a) dvoupolohové vratné nebo nevratné tlačítko „Vypnutí předhlášky“ („Vypnutí zvonku předhlášky“) pro vypnutí nebo potvrzení akustické indikace „Předhláška“;
- b) akustická indikace „Předhláška“;
- c) červené světlo pro společnou indikaci rozřezu výhybky;
- d) akustická indikace rozřezu výhybky;
- e) dvoupolohové nevratné tlačítko „Vypnutí zvonku rozřezu“;
- f) dvoupolohové vratné tlačítko „Kontrola polohy výhybky (popř. i volnosti KÚ)“;
- g) červené světlo pro indikaci „Stavění cesty“;
- h) dvoupolohové vratné tlačítko „Rušení“ pro zrušení volby jízdni cesty (pouze do doby, než nastane závěr jízdni cesty) nebo pro zahájení nouzového rušení závěru jízdni cesty (na vybraných KÚ);
- i) dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací „Evidence odjezdu“ s počítadlem obsluh pro rozsvícení návěsti dovolující jízdnu na hlavním návěstidle pro odjezd vlaku (PMD) na trať bez TZZ;
- j) dvoupolohové vratné tlačítko s plombou na šňůrce pro nouzové zrušení závěru posunové cesty za světelné seřaďovací návěstidlo, které nahrazuje označnick;
- k) ampérmetr pro indikaci chodu elektrického přestavníku; při zvýšené výchylce ručičky ampérmetru oproti obvyklé výchylce musí obsluhující zaměstnanec předpokládat závadu na výhybce (výkolejce);
- l) třípolohové vratné prosvětlovací tlačítko s bílým světlem „Zapojení hlavních kolejí do AB“ pro zapojení (stlačením tlačítka) nebo odpojení (povytažením tlačítka) hlavních kolejí dopravny do režimu automatického stavění za podmínky, že je postavena vjezdová a odjezdová cesta po hlavní koleji a na hlavních návěstidlech svítí návěst dovolující jízdnu vlaku;
- m) bílé indikační světlo pro indikaci zapojení hlavních kolejí do režimu automatického stavění.

8.1.9.2 Časový soubor pro indikaci rušení závěru KÚ u RZZ má červená indikační světla pro indikaci činnosti jednotlivých časových souborů s nastavenými časy 5 sekund, 1 minuta a 3 minuty.

Svícení stálého světla příslušného časového souboru indikuje čas:

- a) 5 sekund pro rušení jízdní cesty, u které ještě nenastal úplný závěr jízdní cesty;
- b) 1 minutu pro rušení posunové cesty, u které již nastal úplný závěr;
- c) 3 minuty pro rušení vlakové cesty, u které již nastal úplný závěr.

8.1.9.3 Soubor pro nouzové zrušení závěru KÚ u RZZ má následující indikační a ovládací prvky:

- a) Dvoupolohové vratné tlačítko s plombou na šňůrce „Nouzové zrušení závěru“ pro příslušný KÚ. Stlačením příslušného tlačítka se volí KÚ, na kterém se bude závěr nouzově rušit.
- b) Dvoupolohové vratné tlačítko „Rušení“ pro nouzové zrušení závěru na předem navolených KÚ. Stlačením tlačítka je zahájeno nouzové rušení závěru jednoho nebo více volených KÚ.
- c) Červené indikační světlo pro indikaci činnosti souboru pro nouzové zrušení závěru KÚ, které indikuje:
 1. přerušovaným světlem navolení jednoho nebo více KÚ, na nichž má být závěr zrušen nouzově;
 2. stálým světlem měření času nouzového rušení závěrů navolených KÚ časovým souborem s pevně nastaveným časem 3 minuty;
 3. změnou svícení stálého světla na přerušované světlo zahájení postupného rušení závěrů navolených KÚ v jízdní cestě po uplynutí nastaveného času.

8.1.10 Reléové zabezpečovací zařízení s číslicovou volbou

- 8.1.10.1 U RZZ cestového systému s číslicovou volbou je způsob stavění jízdních cest obdobný jako u RZZ cestového systému bez číslicové volby. Některá tlačítka na indikační desce jsou nahrazena tlačítky na ovládací skříňce číslicové volby.
- 8.1.10.2 Ovládací skříňka číslicové volby obsahuje:
- dvě až čtyři dvoupolohová vratná tlačítka pro volbu zhlaví, označená velkými písmeny „L“, „P“, „LS“, „PS“ (levé zhlaví, pravé zhlaví, levé střední zhlaví, pravé střední zhlaví);
 - dvoupolohová vratná tlačítka pro volbu funkce označená nápisy příslušných funkcí;
 - dvoupolohová vratná tlačítka pro volbu čísla označená číslicemi „0“ až „9“;
 - displej pro indikaci navoleného zhlaví a čísla (může být i mimo ovládací skříňku).
- 8.1.10.3 Při volbě zhlaví je navolené zhlaví zobrazeno na displeji ve tvaru písmen „L“, „P“, popř. „LS“, „PS“. Změnu předvoleného zhlaví může obsluhující zaměstnanec uskutečnit obsluhou příslušného tlačítka volby zhlaví na ovládací skříňce, čímž dojde i ke změně jeho indikace.
- 8.1.10.4 Při volbě funkcí ovládá tlačítko volby funkce obsluhující zaměstnanec samostatně nebo jej stlačí před volbou čísla a drží jej stlačené do ukončení volby, v některých případech až do doby, než je funkce provedena.
- 8.1.10.5 Pro volbu funkce jsou zřízena tato tlačítka:
- průjezd po koleji...;
 - udělení souhlasu RPB;
 - zrušení souhlasu RPB;
 - udělení odhlášky RPB;
 - R1 (rezerva pro funkci místního významu);
 1. předání PSt a EMZ;
2. udělení souhlasu (traťového nebo místního);
 1. převzetí PSt a EMZ;
2. zrušení žádosti o souhlas;

- h) 1. houkačka PSt;
2. žádost o souhlas;
- i) 1. uzavření přejezdu;
2. rušení autobloku;
- j) 1. otevření přejezdu;
2. zapojení autobloku;
- k) rušení čísla;
- l) rušení volby;
- m) rušení cesty;
- n) vypnutí předhlášky;
- o) kontrola polohy výhybek (volnosti KÚ);
- p) PN lichý směr s **plombou na šňůrce**;
- q) PN sudý směr s **plombou na šňůrce**;
- r) „Stůj“ – návěstidla lichý směr s **plombou na šňůrce**;
- s) „Stůj“ – návěstidla sudý směr s **plombou na šňůrce**;
- t) „Stůj“ – jedno návěstidlo;
- u) „Stůj“ – všechna návěstidla s **plombou na šňůrce**.

Tlačítka uvedená v odstavcích pod písmeny f) až j) mají dva funkční významy rozlišené číselným kódem.

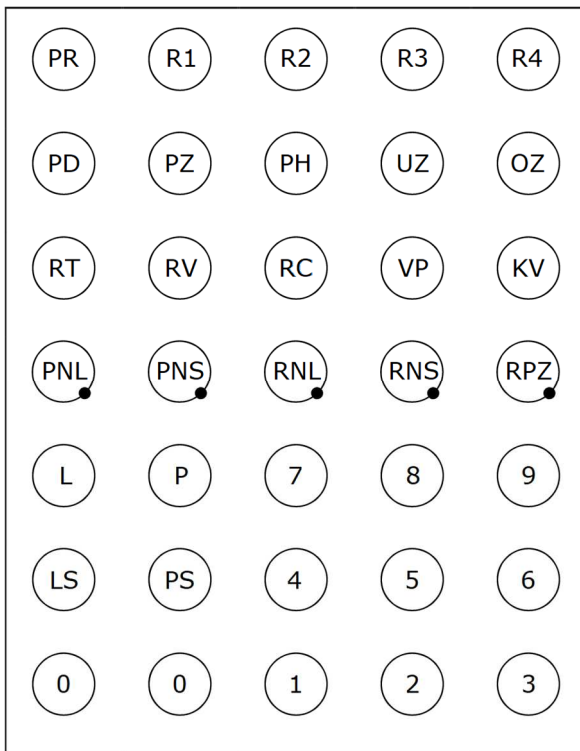
- 8.1.10.6 Při volbě čísla (po volbě zhlaví a popř. i funkce) obsluhující zaměstnanec navolí vždy třímístné číslo, které určuje konkrétní bod zamýšlené obsluhy RZZ.

Tato čísla jsou uvedena na indikační desce v místech, kde se u RZZ cestového systému bez číslicové volby umísťují ovládací tlačítka. Pokud pro některé funkce postačuje číslo jednomístné nebo dvoumístné, je vždy chybějící číslice nahrazena nulou (např. 005, 010).

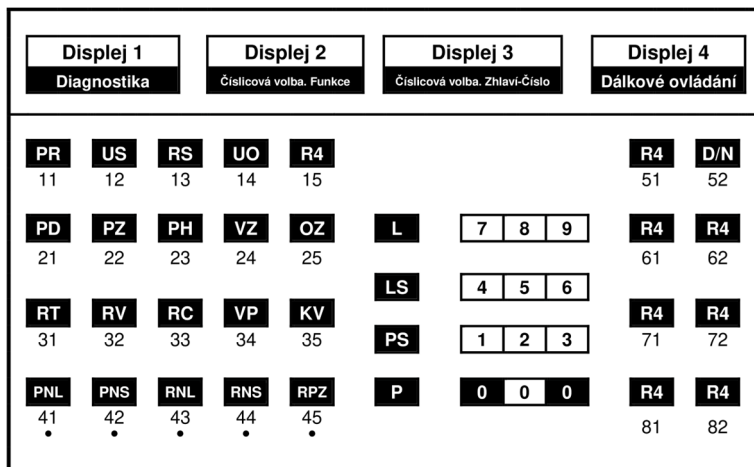
Zvolené číslo se zobrazí na indikační desce postupným prosvětlováním číslic v pořadí tak, jak jsou volena. Tato indikace trvá až do rozpadu volby.

Volba je ukončena uvolněním tlačítka poslední volené číslice třímístného čísla nebo obsluhou tlačítka funkce u volby bez čísla. Tím je zadání volby ukončeno a může následovat další volba.

- 8.1.10.7 Číslo koleje určují první dvě číslice třímístného čísla. Je-li označení koleje jednomístné (např. kolej 1), je v číslicové volbě první číslicí nula (0 -). Pro koleje dělené a označené např. kolej 2a, 2b, je první číslicí místo nuly některá z nevyužitých číslic (např. 52-, 62-). Obdobně se převádějí první dvě číslice třímístného označení koleje např. kolej 101, 103 do jedné nevyužité číslice (např. 71-, 73-).
- 8.1.10.8 Při stavění jízdních cest a při některých funkcích se první dvě číslice koleje doplňují třetí číslicí s těmito významy:
- a) „0” – počátek vlakové cesty ze staniční koleje;
 - b) „1” – konec jízdní cesty na staniční koleji nebo počátek posunové cesty ze staniční koleje;
 - c) „2” až „7” – geografické rozdělení zhlaví na potřebný počet zón ve směru od staničních kolejí ke trati (k sousednímu obvodu dopravní);
 - d) „8” – konec jízdní cesty na trať (do sousedního obvodu dopravní) a počátek posunové cesty z tratě (od sousedního obvodu dopravní) nebo konec posunu za označnick;
 - e) „9” – počátek vlakové cesty z tratě (ze sousedního obvodu dopravní).
- 8.1.10.9 Volbou čísla lze volit:
- a) místo na koleji při volbě jízdní cesty (volicí bod);
 - b) kolej pro některé funkce;
 - c) zařízení v kolejišti nebo mimo kolejiště;
 - d) vjezdovou nebo odjezdovou vlakovou cestu pomocí tlačítka „Průjezd po koleji...” (tzv. zjednodušenou volbou, např. 1-6-0 nebo 0-6-2).
- 8.1.10.10 Ovládací skříňka RZZ s číslicovou volbou může být v provedení bez displeje (obrázek 20) nebo s displejem (obrázek 21).
- 8.1.10.11 Popis prvků ovládací skříňky číslicové volby je uveden v tabulce 40.



obrázek 20 – Ovládací skříňka bez displeje



obrázek 21 – Ovládací skříňka s displejem

tabulka 40 – Popis prvků ovládací skříňky číslicové volby

funkce tlačítka	označení tlačítka	číselné označení, poznámka
Průjezd po koleji ...	PR	11
Udělení souhlasu RPB	R1	12
Rušení souhlasu RPB	R2	13
Udělení odhlášky RPB	R3	14
Rezerva místního významu	R4	15
Předání PSt / Udělení souhlasu	PD	21
Převzetí PSt / Rušení žádosti o souhlas	PZ	22
Houkačka PSt / Žádost o souhlas	PH	23
Uzavření přejezdu / Rušení autobloku	UZ	24
Otevření přejezdu / Zapojení autobloku	OZ	25
Rušení čísla	RT	31
Rušení volby	RV	32
Rušení cesty	RC	33
Vypnutí předhlášky	VP	34
Kontrola výhybek volnosti úseků	KV	35
Přivolávací návěst lichý směr	PNL	41, plombované
Přivolávací návěst sudý směr	PNS	42, plombované

tabulka 40 – Popis prvků ovládací skříňky číslicové volby (dokončení)

funkce tlačítka	označení tlačítka	číselné označení, poznámka
Stůj – návěstidla lichý směr	RNL	43, plombované
Stůj – návěstidla sudý směr	RNS	44, plombované
Stůj – jedno návěstidlo	RPZ	45, plombované
Volba – levé zhlaví	L	L
Volba – levé střední zhlaví	LS	LS
Volba – pravé střední zhlaví	PS	PS
Volba – pravé zhlaví	P	P
Volba číslice „0“	0	0
Volba číslic „1“ až „9“	1 až 9	1 až 9
Displej Den/noc		52
Rezerva místního významu	R4	51, 61-82

8.2 Obsluha

8.2.1 Úvodní ustanovení

U RZZ zjišťuje obsluhující zaměstnanec, zda kolej není indikovaná jako obsazená v rámci přípravy vlakové cesty pohledem na indikační prvky RZZ ve smyslu ustanovení ZDD.

8.2.2 Stavění jízdnic cest

8.2.2.1 Postup obsluhujícího zaměstnance při obsluze RZZ s jednotlivě přestavovanými výhybkami a výkolejkami je uveden v tabulce 41 (index „1“ správná obsluha, index „2“ chybná obsluha).

tabulka 41 – Obsluha RZZ s jednotlivě přestavovanými výhybkami

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
1.	<p><u>Přestaví výhybky (výkolejky) pro jízdní cestu</u></p> <p>1a) Obslouží ovládací prvek výhybky (výkolejky) v určené jízdnicí cestě.</p>	<p>1b) výhybka (výkolejka) se přestaví, indikační prvek příslušné výhybky (výkolejky) se změní</p>
2.	<p><u>Provede kontrolu správného postavení příslušné jízdnicí cesty</u></p> <p>2a) Stlačí vnitřní část návěstního tlačítka na začátku jízdnicí cesty do úrovně jeho vnější části.</p>	

2.1b) průsvitky se rozsvítí stálým bílým světlem na kolej, na kterou jsou výhybky přestaveny

2.2b) průsvitky se vůbec nerozsvítí nebo se průsvitky rozsvítí stálým bílým světlem na jinou než požadovanou kolej

Poznámka: Podmínky pro postavení jízdnicí cesty nejsou splněny nebo není některá výhybka přestavena pro zamýšlenou jízdní cestu.

**tabulka 41 – Obsluha RZZ s jednotlivě
přestavovanými výhybkami (pokračování)**

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
2.1	<p><u>Provede postavení jízdní cesty</u></p> <p>2.1c) Jsou-li výhybky (výkolejky) správně přestaveny, dokončí stlačení návěstního tlačítka a tlačítko uvolní.</p>	<p>2.1d) <i>provede se závěr jízdní cesty, na návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu a změní se příslušné indikační světlo návěstidla</i></p> <p>Poznámka: Závěr jízdní cesty lze zrušit povytažením vnějšího prstence příslušného návěstního tlačítka. Pokud není přilehlý mezistaniční úsek vybaven TZZ, rozsvítí se pro odjezdovou vlakovou cestu návěst dovolující jízdu až po povytažení tlačítka „Evidence odjezdu“.</p>
2.2	<p>2.2c) Uvolní návěstní tlačítko a opakuje postup podle bodu 1. a 2.1.</p>	
jízda vlaku nebo posunového dílu		
3.		<p>3a) <i>obsazením 1PÚ se rozezná akustická indikace „Předhláška“, indikační světla v průsvitkách se jízdou vlaku mění stanoveným způsobem</i></p> <p>Poznámka: Při postavené vlakové cestě pro vjezd vlaku. Akustickou indikaci je možné vypnout obsluhou tlačítka „Vypnutí předhlášky“.</p>

**tabulka 41 – Obsluha RZZ s jednotlivě
přestavovanými výhybkami (pokračování)**

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
		3b) <i>indikační světla v průsvítkách se jízdou vlaku nebo posunového dílu mění stanoveným způsobem</i> Poznámka: Při postavené jízdni cestě pro odjezd vlaku nebo pro jízdu posunového dílu.
čelo vlaku mine úroveň hlavního návěstidla nebo konec posunového dílu mine úroveň návěstidla platného pro posun		
4.		4a) <i>na návěstidle se změni návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu a změni se příslušné indikační světlo návěstidla</i> Poznámka: Pokud u posunové cesty zůstane KÚ před návěstidlem obsazen, změni se návěst až po uvolnění prvního KÚ za tímto návěstidlem ve směru jízdy.
poslední náprava vlaku uvolnila poslední KÚ vlakové cesty pod závěrem nebo poslední náprava posunového dílu uvolnila poslední KÚ posunové cesty pod závěrem		
5.		5a) <i>ind. světla v průsvítkách se jízdou vlaku (posunového dílu) měni stanoveným způsobem, v projeté jízdni cestě se ruší závěr cesty</i> Poznámka: Závěr jízdni cesty se ruší po částech nebo najednou. Obsluhující zaměstnanec nemusí vnější prvky SZZ vracet do základní polohy.

8.2.2.2 Postup obsluhujícího zaměstnance při obsluze RZZ se skupinově přestavovanými výhybkami a výkolejkami je uveden v tabulce 42.

Index „1“ označuje obsluhu u RZZ s tlačítkovou volbou, index „2“ označuje obsluhu u RZZ s číslicovou volbou.

tabulka 42 – Obsluha RZZ se skupinově přestavovanými výhybkami

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
1.	<u>Určí začátek jízdní cesty</u>	
1.1	1.1a) Stlačí počáteční tlačítko jízdní cesty. Poznámka: Volbu lze zrušit povytažením počátečního tlačítka.	1.1b) v tlačítku se rozsvítí přerušované indikační světlo
1.2	1.2a) Není-li zhlaví již navoleno, stlačí tlačítko „Volba zhlaví“.	1.2b) na displeji se rozsvítí indikace příslušného zhlaví, pokud již nesvítí Poznámka: Navolené zhlaví zůstává na displeji zobrazeno až do další volby zhlaví.
	1.2c) Navolí číselný kód uvedený u makety příslušného návěstidla. Poznámka: Volbu lze zrušit stlačením tlačítka „Rušení čísla“ nebo „Rušení volby“.	1.2d) indikační světlo (průsvítka) u makety příslušného návěstidla se rozsvítí přerušovaným světlem, na ovládacím stole se rozsvítí stálým světlem indikační světlo „Stavění cesty“
2.	<u>Určí konec jízdní cesty, popř. variantu jízdní cesty</u>	
2.1	2.1a) Stlačí tlačítko variantní, je-li třeba. Poznámka: Volbu lze zrušit povytažením variantního tlačítka.	2.1b) v příslušném tlačítku se rozsvítí přerušované světlo

**tabulka 42 – Obsluha RZZ se skupinově
přestavovanými výhybkami (pokračování)**

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
	<p>2.1c) Stlačí tlačítko koncové.</p> <p>Poznámka: Volbu lze zrušit stlačením tlačítka „Rušení“ v době, než se provede závěr jízdní cesty, po provedení závěru jízdní cesty povytažením počátečního tlačítka.</p> <p>2.2</p> <p>2.2a) Navolí číselný kód uvedený u variantního bodu, je-li třeba.</p> <p>Poznámka: Volbu lze zrušit stlačením funkčního tlačítka „Rušení čísla“ nebo „Rušení volby“ v době, než se provede závěr jízdní cesty.</p> <p>2.2c) Navolí číselný kód uvedený za poslední pojížděnou výhybkou na příslušném zhlaví nebo v místě ukončení posunové cesty.</p> <p>Poznámka: Volbu lze zrušit stlačením funkčního tlačítka „Rušení čísla“ nebo „Rušení volby“ v době, než se provede závěr jízdní cesty, po provedení závěru jízdní cesty stlačením funkčního tlačítka „Rušení cesty“ a volbou počátečního číselného kódu.</p>	<p>2.1d) v <i>koncovém tlačítku se rozsvítí přerušované světlo</i></p> <p>2.2b) v <i>průsvítce u variantního bodu se rozsvítí přerušované světlo</i></p> <p>2.2d) v <i>průsvítce na konci jízdní cesty se rozsvítí přerušované světlo</i></p>

**tabulka 42 – Obsluha RZZ se skupinově
přestavovanými výhybkami (pokračování)**

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
3.		<p>3a) zahájí se přestavování vnějších prvků SZZ na určenou kolej dle ZT (včetně ovlivnění PZS, jehož uzavření je součástí závěru jízdní cesty), stanoveným způsobem se mění indikační světla ovlivněných vnějších prvků SZZ (výhybek, výkolejek, PZS atd.)</p> <p>3b) zhasne indikační světlo „Stavění cesty“, v tlačítku konce jízdní cesty (popř. i variantním) nebo v průsvitce na konci jízdní cesty (popř. i variantním bodu) se přerušované světlo změní na stálé, provede se závěr jízdní cesty, který je indikován rozsvícením průsvitek v jízdní cestě, zhasne stálé světlo v tlačítku konce cesty (popř. i variantním) nebo v průsvitce na konci jízdní cesty (popř. i variantním bodu)</p> <p>Poznámka: Pokud je v obvodu před návěstidlem ovládací úsek PZS obsazený, závěr jízdní cesty se provede, ale návěst dovolující jízdu se na návěstidle rozsvítí až po uplynutí stanovené doby.</p> <p>3c) na návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu a změní se příslušné indikační světlo návěstidla</p>

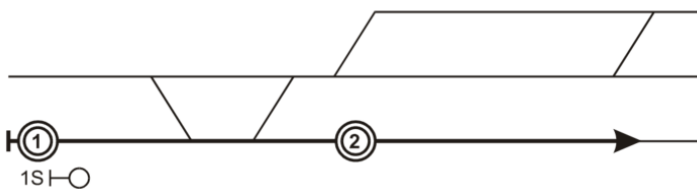
**tabulka 42 – Obsluha RZZ se skupinově
přestavovanými výhybkami (pokračování)**

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
		<p>Poznámka: Pokud není přilehlý mezistaniční úsek vybaven TZZ, rozsvítí se pro odjezdovou vlakovou cestu návěst dovolující jízdu až po povytažení tlačítka „Evidence odjezdu“.</p> <p>3d) v tlačítku začátku jízdní cesty nebo v průsvitce na začátku jízdní cesty se přerušované světlo změní na stálé; je-li KÚ za návěstidlem volný, zhasne stálé indikační světlo v tlačítku začátku jízdní cesty nebo v průsvitce na začátku jízdní cesty</p>
jízda vlaku nebo posunového dílu		
4.		<p>4a) obsazením 1PÚ se rozezní akustická indikace „Předhláška“, indikační světla v průsvitkách se jízdou vlaku mění stanoveným způsobem</p> <p>Poznámka: Při postavené vlakové cestě pro vjezd vlaku, akustickou indikaci je možné vypnout obsluhou tlačítka „Předhláška“.</p> <p>4b) indikační světla v průsvitkách se jízdou vlaku nebo posunujícího dílu mění stanoveným způsobem</p> <p>Poznámka: Při postavené jízdní cestě pro odjezd vlaku nebo pro jízdu posunového dílu.</p>

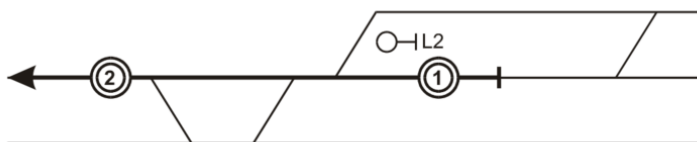
**tabulka 42 – Obsluha RZZ se skupinově
přestavovanými výhybkami (dokončení)**

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
čelo vlaku mine úroveň hlavního návěstidla nebo konec posunového dílu mine úroveň návěstidla platného pro posun		
5.		<p>5a) <i>na návěstidle se změní návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu a změní se příslušné indikační světlo návěstidla</i></p> <p>Poznámka: U posunové cesty se změní návěst až po uvolnění KÚ před tímto návěstidlem; pokud zůstane obsazen, změní se návěst až po uvolnění prvního KÚ za tímto návěstidlem ve směru jízdy.</p>
poslední náprava vlaku uvolnila poslední KÚ vlakové cesty pod závěrem nebo poslední náprava posunového dílu uvolnila poslední KÚ posunové cesty pod závěrem		
6.		<p>6a) <i>indikační světla v průsvítkách se jízdou vlaku (posunujícího dílu) mění stanoveným způsobem, v projeté jízdni cestě se ruší závěr cesty, vnější prvky SZZ v projeté jízdni cestě se nevrací činností SZZ do základní polohy</i></p> <p>Poznámka: Závěr jízdni cesty se ruší po částech nebo se zruší najednou. Obsluhující zaměstnanec nemusí vnější prvky SZZ vracet do základní polohy.</p>

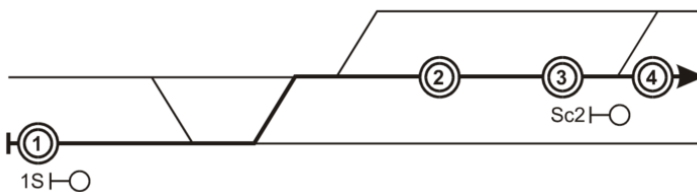
8.2.2.3 Příklady stavění jízdni cest jsou uvedeny na obrázku 22 až 27. Čísla v tlačítkách označují pořadí obsluhy tlačítek.



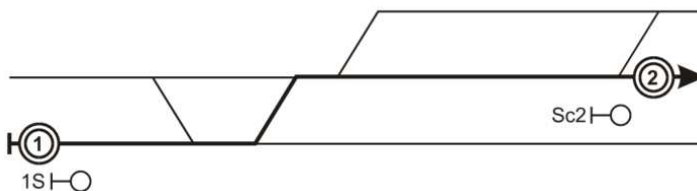
obrázek 22 – Příklad jednoduché jízdní cesty



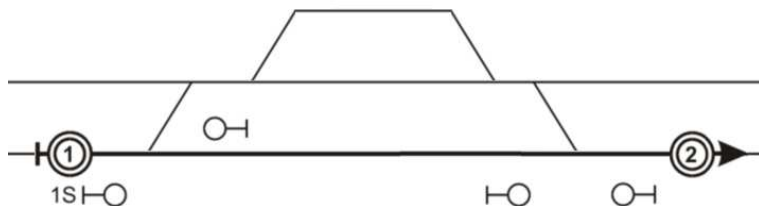
obrázek 23 – Příklad jednoduché jízdní cesty



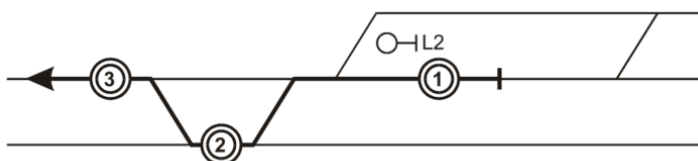
obrázek 24 – Příklad složené jízdní cesty



obrázek 25 – Příklad složené jízdní cesty



obrázek 26 – Příklad složené jízdní cesty



obrázek 27 – Příklad variantní jízdní cesty

8.2.2.4 Průjezd po hlavní koleji uskuteční obsluhující zaměstnanec jednoduchou volbou stlačením počátečního tlačítka u makety vjezdového návěstidla a koncového tlačítka za poslední pojížděnou výhybkou druhého zhlaví, průjezd po vedlejší koleji uskuteční složenou nebo variantní volbou.

Průjezd na RZZ s číslicovou volbou může obsluhující zaměstnanec uskutečnit také pomocí stlačení tlačítka „Průjezd po koleji“ a zadáním číselné kombinace zjednodušené volby (např. 1-6-2 pro průjezd vlaku z 1. traťové koleje po 6. staniční koleji na 2. traťovou kolej).

8.2.2.5 Pokud při jízdě za seřaďovací návěstidlo, které nahrazuje označnick, nebyl uvolněn KÚ před označnickem a je-li RZZ vybaveno tlačítkem pro nouzové zrušení závěru posunové cesty za označnick, stlačí obsluhující zaměstnanec toto tlačítko až po uvolnění KÚ za i před označnickem.

8.2.3 Rušení neprojeté jízdní cesty

8.2.3.1 Při rušení neprojeté jízdní cesty postupuje výpravčí následovně:

- a) U RZZ s jednotlivě přestavovanými výhybkami (výkolejkami) nebo u RZZ cestového systému tak, že povytáhne vnější prsteneц návěstního tlačítka nebo počáteční tlačítka jízdní cesty.
- b) U RZZ s číslicovou volbou zvolí zhlaví (není-li již předvoleno), stlačí tlačítka volby „Rušení cesty“ a zadá trojmístné číslo počátku příslušné jízdní cesty.

Na příslušném návěstidle se rozsvítí návěst zakazující jízdu a podle druhu uskutečněného závěru jízdní cesty se aktivuje příslušný časový soubor rušení jízdní cesty.

Při rušení složené jízdní cesty se musí každá z dílčích jízdních cest zrušit samostatně.

8.2.3.2 Zrušení jízdní cesty, u které již došlo k ovlivnění některého z KÚ, provede obsluhující zaměstnanec nouzově jako při poruše KÚ a ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

8.2.4 Přivolávací návěst

8.2.4.1 Má-li být jízda vlaku povolena PN, musí obsluhující zaměstnanec před dovolením jízdy vlaku postupovat následovně:

- a) skutečnost, zda kolej není indikovaná jako obsazená, zjišťuje pohledem na indikační prvky RZZ ve smyslu ustanovení ZDD;
- b) lze-li vlakovou cestu nebo její část zajistit závěrem posunové cesty, musí obsluhující zaměstnanec tento závěr použít;
- c) přeloží výměnové řadiče všech pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) do polohy stanovené ZT, zkontroluje jejich správnou indikaci a přeložené řadiče opatří upamatovávací pomůckou;
- d) zajistí další podmínky stanovené ZT, např. uzavření přejezdu, udělení souhlasu apod.;
- e) obslouží tlačítka PN.

8.2.4.2 Postup výpravčího při obsluze vratného tlačítka PN na odjezdovém (cestovém) návěstidle je uveden v tabulce 43.

tabulka 43 – Obsluha vratného tlačítka PN

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
1.	1a) Stlačí společné tlačítko PN s evidencí obsluhy a drží jej stlačené.	
2.	2a) Povytaáhne počáteční tlačítko u makety příslušného návěstidla.	2b) <i>indikační světlo „Činnost kmitače“ se rozsvítí stálým světlem</i> 2c) <i>na příslušném návěstidle se rozsvítí PN, v maketě příslušného návěstidla se rozsvítí indikace svícení PN</i>
3.	3a) Uvolní společné tlačítko PN s evidencí obsluhy a drží povytažené počáteční tlačítko u makety příslušného návěstidla.	3b) <i>na příslušném návěstidle svítí PN, v maketě příslušného návěstidla svítí indikace svícení PN</i>
nastaly podmínky pro ukončení svícení PN		
4.	4a) Uvolní počáteční tlačítko u makety příslušného návěstidla.	4b) <i>indikační světlo „Činnost kmitače“ zhasne</i> 4c) <i>na příslušném návěstidle zhasne PN, v maketě příslušného návěstidla zhasne indikace svícení PN</i>

8.2.4.3 Postup výpravčího při obsluze nevratného tlačítka PN na odjezdovém (cestovém) návěstidle je uveden v tabulce 44.

tabulka 44 – Obsluha nevratného tlačítka PN

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance	činnost (indikace) ZZ
1.	1a) Stlačí společné nevratné tlačítko PN s evidencí obsluhy.	
2.	2a) Povytáhne počáteční tlačítko u makety příslušného návěstidla.	2b) <i>indikační světlo „Činnost kmitače“ se rozsvítí stálým světlem</i> 2c) <i>na příslušném návěstidle se rozsvítí PN, v maketě příslušného návěstidla se rozsvítí indikace svícení PN</i>
3.	3a) Uvolní počáteční tlačítko u makety příslušného návěstidla.	3b) <i>na příslušném návěstidle svítí PN, v maketě příslušného návěstidla svítí indikace svícení PN</i>
nastaly podmínky pro ukončení svícení PN		
4.	4a) Povytáhne společné nevratné tlačítko PN s evidencí obsluhy.	4b) <i>indikační světlo „Činnost kmitače“ zhasne</i> 4c) <i>na příslušném návěstidle zhasne PN, v maketě příslušného návěstidla zhasne indikace svícení PN</i>

8.2.4.4 Pokud nejsou na RZZ s číslicovou volbou zřízena samostatná tlačítka pro obsluhu PN na odjezdových (cestových) návěstidlech, rozsvítí výpravčí PN na odjezdovém (cestovém) návěstidle stlačením funkčního tlačítka „PNL“ („PNS“) a navolením příslušného číselného kódu.

8.2.4.5 Na vjezdovém návěstidle rozsvítí výpravčí PN stlačením tlačítka s evidencí obsluhy pro obsluhu PN příslušného vjezdového návěstidla. PN svítí po dobu, po kterou je tlačítko drženo stlačené. Současně svítí indikační světlo „Činnost kmitače“ a indikační světlo svícení PN v maketě příslušného vjezdového návěstidla. Pokud nastaly podmínky pro ukončení svícení PN, obsluhující zaměstnanec tlačítko uvolní. Příslušná indikační světla zhasnou.

- 8.2.4.6 Pokud jsou na RZZ s číslicovou volbou zřízena funkční tlačítka pro obsluhu PN na vjezdových návěstidlech, může výpravčí rozsvítit PN na vjezdovém návěstidle stlačením funkčního tlačítka „PN“ a navolením příslušného číselného kódu.
- 8.2.4.7 Každé použití tlačítka pro obsluhu PN musí být zaznamenáno ve smyslu ustanovení DAP.

8.2.5 Předání a převzetí obsluhy pomocného stavědla

Postup obsluhujících zaměstnanců při předání a převzetí obsluhy PSt je uveden v tabulce 45.

tabulka 45 – Předání a převzetí obsluhy PSt

č. úk.	činnost výpravčího (obslužné pracoviště)	činnost zaměstnance obsluhujícího PSt
1.	<u>Udělí souhlas k obsluze PSt</u>	
1.1	1.1a) Stlačí tlačítko „Souhlas k obsluze PSt“. 1.1b) <i>červené indikační světlo v tlačítku (u tlačítka) se rozsvítí stálým světlem</i> Poznámka: Nejsou splněny podmínky k předání souhlasu k obsluze PSt.	
1.2	1.2a) Stlačí funkční tlačítko „Předání PSt“ a navolí číselný kód příslušného PSt. 1.2b) <i>červené indikační světlo u makety příslušného PSt na indikační desce se rozsvítí stálým světlem</i> Poznámka: Nejsou splněny podmínky k předání souhlasu k obsluze PSt.	
2.	<u>Zruší souhlas k obsluze PSt</u>	
2.1	2.1a) Povytáhne tlačítko „Souhlas k obsluze PSt“.	

tabulka 45 – Předání a převzetí obsluhy PSt (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (obslužné pracoviště)	činnost zaměstnance obsluhujícího PSt
2.2	<p>2.1b) červené indikační světlo v tlačítku (u tlačítka) zhasne</p> <p>2.2a) Stlačí funkční tlačítko „Převzetí PSt“ a navolí číselný kód příslušného PSt.</p> <p>2.2b) červené indikační světlo u makety příslušného PSt na indikační desce zhasne</p>	
3.	<p><u>Zajistí splnění podmínek a opakuje postup obsluhy podle bodu 1.</u></p> <p>3a) červené indikační světlo v tlačítku (u tlačítka) nebo u makety příslušného PSt na indikační desce se rozsvítí přerušovaným světlem</p>	
4.	<p>4b) červené indikační světlo v tlačítku (u tlačítka) nebo u makety PSt na indikační desce zhasne, v maketě PSt se rozsvítí stálé červené světlo</p>	<p><u>Převezme obsluhu PSt</u></p> <p>4a) Obsluhu PSt provádí ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.</p>
ukončení obsluhy PSt		

tabulka 45 – Předání a převzetí obsluhy PSt (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího (obslužné pracoviště)	činnost zaměstnance obsluhujícího PSt
5.	5b) červené indikační světlo v maketě PSt zhasne, v tlačítku (u tlačítka) nebo u makety příslušného PSt na indikační desce se rozsvítí přerušovaným světlem červené indikační světlo	<u>Vrátí souhlas k obsluze PSt</u> 5a) Obsluhu PSt provádí ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.
6. 6.1 6.2	<u>Zruší udělený souhlas k obsluze PSt</u> 6.1a) Povytáhne tlačítko „Souhlas k obsluze PSt“. 6.1b) <i>červené indikační světlo v tlačítku (u tlačítka) zhasne</i> 6.2a) Stlačí funkční tlačítko „Převzetí PSt“ a navolí číselný kód příslušného PSt. 6.2b) <i>červené indikační světlo u makety příslušného PSt na indikační desce zhasne</i>	
Index „1“ označuje obsluhu u RZZ s tlačítkovou volbou, index „2“ označuje obsluhu u RZZ s číslicovou volbou.		

8.2.6 Předání a převzetí obsluhy elektromagnetického zámku

Postup obsluhujících zaměstnanců při předání nebo převzetí obsluhy EMZ je uveden v tabulce 46.

tabulka 46 – Předání a převzetí obsluhy EMZ

č. úk.	činnost výpravčího (obslužné pracoviště)	činnost zaměstnance obsluhujícího EMZ
1.	<p><u>Zajistí splnění podmínek pro předání obsluhy EMZ a udělí souhlas k obsluze</u></p>	
1.1	<p>1.1a) Stlačí tlačítko „Souhlas k obsluze EMZ“.</p> <p>1.1b) červené indikační světlo v tlačítku se rozsvítí přerušovaným světlem</p>	
1.2	<p>1.2a) Stlačí funkční tlačítko „Předání PST“ a navolí číselný kód příslušného EMZ.</p> <p>Poznámka: Funkční tlačítko „Předání PST“ může být v některých případech nahrazeno funkčním tlačítkem „Předání EMZ“.</p> <p>1.2b) červené indikační světlo u makety příslušného EMZ na indikační desce se rozsvítí přerušovaným světlem</p>	
2.	<p>2b) červené indikační světlo v tlačítku nebo u makety příslušného EMZ se rozsvítí stálým světlem</p>	<p><u>Obslouží EMZ</u></p> <p>2a) Obsluhu EMZ provádí ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.</p>

tabulka 46 – Předání a převzetí obsluhy EMZ (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího (obslužné pracoviště)	činnost zaměstnance obsluhujícího EMZ
ukončení obsluhy EMZ		
3.	3b) červené indikační světlo v tlačítku nebo u makety příslušného EMZ se rozsvítí přerušovaným světlem	<u>Uzamkne klíč v EMZ</u> 3a) Obsluhu EMZ provádí ve smyslu ustanovení kapitoly 4 tohoto předpisu.
4. 4.1 4.2	<u>Zruší udělený souhlas k obsluze</u> 4.1a) Povytáhne tlačítko „Souhlas k obsluze EMZ“. 4.1b) červené indikační světlo v tlačítku zhasne 4.2a) Stlačí funkční tlačítko „Převzetí PSt“ a navolí číselný kód příslušného EMZ. Poznámka: Funkční tlačítko „Předání PSt“ může být v některých případech nahrazeno funkčním tlačítkem „Předání EMZ“. 4.2b) červené indikační světlo u makety příslušného EMZ na indikační desce zhasne	
Index „1“ označuje obsluhu u RZZ s tlačítkovou volbou, index „2“ označuje obsluhu u RZZ s číslicovou volbou.		

8.3 Poruchy

- 8.3.1 Postup obsluhujícího zaměstnance při vzniku poruchy nebo závady v průběhu stavění, uskutečňování nebo rušení jízdní cesty je uveden v tabulce 47.

**tabulka 47 – Poruchy (závady) v průběhu stavění,
uskutečňování nebo rušení jízdní cesty**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
1.	Indikační světlo v návěstním tlačítku po stlačení tohoto tlačítka nesvítí nebo se nerozsvítí indikace „Stavění cesty“.	1a) Může-li pokračující obsluhou SZZ vyhodnotit, že nastal závěr jízdní cesty, pokračuje v obsluze. Poznámka: Vadná žárovka v návěstním tlačítku. 1b) Nemůže-li pokračující obsluhou SZZ vyhodnotit, zda nastal závěr jízdní cesty, uskuteční jízdu drážního vozidla ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
2.	Indikační světla v návěstních tlačítkách po stlačení těchto tlačítek svítí přerušovaným světlem, ale nenastal závěr jízdní cesty.	2a) Zruší volbu jízdní cesty. 2b) Zkontroluje polohu vnitřních a vnějších prvků SZZ. 2c) Pokud na prvcích SZZ nezjistí závadu, opakuje stavění jízdní cesty. 2d) Pokud se opět závěr jízdní cesty neprovedl, uskuteční jízdu drážního vozidla ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
3.	Závěr jízdní cesty nastal, nerozsvítila se návěst dovolující jízdu (platí i pro případ po obslužení tlačítka „Evidence odjezdu“).	3a) Jízdu drážního vozidla uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: Může být způsobeno závislostí PZS.

**tabulka 47 – Poruchy (závady) v průběhu stavění,
uskutečňování nebo rušení jízdní cesty (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
4.	Návěstidlo samovolně změní návěst z návěsti dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.	4a) Zkontroluje volnost KÚ mezi hlavním návěstidlem a koncem jízdní cesty. 4b) Nebrání-li nic zamýšlené jízdě drážního vozidla a závěr jízdní cesty zůstal zachován, může být podle možností RZZ návěstní znak znovu rozsvícen nebo uskuteční jízdu drážního vozidla ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
5.	V průsvitce závěru KÚ se stále bílé indikační světlo změni na stále červené indikační světlo.	5a) Zkontroluje volnost KÚ mezi hlavním návěstidlem a koncem jízdní cesty. 5b) Nebrání-li nic zamýšlené jízdě drážního vozidla, uskuteční jízdu drážního vozidla na návěst PN nebo ji zajistí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
jízda vlaku		
6.	Po obsazení a uvolnění KÚ jízdou drážního vozidla (neovlivnění KÚ) se na příslušném návěstidle nezmění návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu, závěr jízdní cesty se nezrušil.	6a) Po splnění podmínek ve smyslu ustanovení DAP a ZDD jízdní cestu zruší nouzově. Poznámka: Příslušné KÚ musí být volné.

**tabulka 47 – Poruchy (závady) v průběhu stavění,
uskutečňování nebo rušení jízdní cesty (dokončení)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
7.	Po uvolnění KÚ jízdou drážního vozidla zůstane svítit indikace obsazení KÚ a závěr jízdní cesty se nezruší.	7a) Po splnění podmínek ve smyslu ustanovení DAP a ZDD jízdní cestu zruší nouzově.
8.	Po uvolnění KÚ jízdou drážního vozidla zůstane KÚ volný, ale závěr jízdní cesty se nezruší.	8a) Po splnění podmínek ve smyslu ustanovení DAP a ZDD jízdní cestu zruší nouzově.

- 8.3.2 Postup obsluhujícího zaměstnance při vzniku poruchy nebo závady v době, kdy není stavěna ani uskutečňována žádná jízdní cesta a KÚ nejsou obsazeny drážním vozidlem je uveden v tabulce 48 až 53.

tabulka 48 – Poruchy KÚ

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
1.	V průsvitce některého KÚ svítí stále červené indikační světlo.	1a) Zjistí volnost KÚ. Poznámka: Při volnosti KÚ nastala jeho porucha a v případě potřeby stavění jízdní cesty nenastane závěr jízdní cesty. 1b) Není-li KÚ obsazen a je-li třeba uskutečnit jízdní cestu, uskuteční ji ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
2.	V průsvitce některého výhybkového KÚ svítí stále červené indikační světlo (obvykle ve směru, do kterého je výhybka přestavena).	2a) Zjistí volnost výhybkového KÚ. Poznámka: Při volnosti výhybkového KÚ nastala jeho porucha a v případě potřeby stavění jízdní cesty nenastane závěr jízdní cesty. 2b) Není-li výhybkový KÚ obsazen drážním vozidlem a je-li třeba ji přestavit, přestaví ji nouzově následovně: - přeloží ovládací prvek pro přestavení výhybky (výkolejky) do požadované polohy a - stlačí tlačítko s evidencí obsluhy pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky) a toto tlačítko drží ve stlačené poloze až do doby, než se rozsvítí indikační světlo požadované koncové polohy výhybky (výkolejky).

tabulka 49 – Poruchy PSt

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
1.	Porucha KÚ v obvodu PSt.	1a) Nelze udělit souhlas k obsluze PSt.
2.	Porucha KÚ v obvodu PSt v době, kdy je přestavování výhybek předáno na místní obsluhu, souhlas k obsluze PSt přijat a má být vrácen zpět na ústřední přestavování výhybek. Poznámka: Tato porucha se může objevit i při ztrátě dohledu výhybky předané na místní přestavování, při rozřezu výhybky nebo při obsazení některého KÚ v obvodu PSt.	2a) Zaměstnanec obsluhující PSt přeloží všechny ovládací prvky včetně souhlasového řadiče do základní polohy. 2b) <i>na PSt se rozezní houkačka</i> 2c) Výpravčí stlačí tlačítko pro nouzové předání souhlasu k obsluze PSt a současně povytáhne tlačítko „Souhlas k obsluze PSt“. 2d) <i>červené přerušované indikační světlo na ústředním stavědle zhasne, na PSt se vypne houkačka</i>

tabulka 50 – Poruchy napájení KO

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
1.	<p>Porucha nebo výpadek rotačního měniče (Záložní měnič se do cca 2 sekund samočinně aktivuje).</p> <p>Došlo k obnově napájení KO.</p>	<p>1a) rozsvítí se indikační světlo „Porucha napájení kolejových obvodů“ Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta, zhasne na návěstidle návěst dovolující jízdu, závěr jízdní cesty trvá, průsvitky zůstávají bílé. Je-li třeba, znovu rozsvítí návěst dovolující jízdu způsobem stanoveným pro daný typ SZZ.</p> <p>1b) indikační světlo „Porucha napájení kolejových obvodů“ se rozsvítí přerušovaně Poznámka: U některých typů SZZ je zřízena akustická indikace.</p> <p>1c) Stlačí tlačítko „Porucha napájení kolejových obvodů“.</p> <p>1d) indikační světlo „Porucha napájení kolejových obvodů“ zhasne</p>
2.	<p>Porucha nebo výpadek rotačního měniče (Záložní měnič se do cca 2 sekund samočinně neaktivuje, popř. se neaktivuje vůbec.).</p>	<p>2a) rozsvítí se indikační světlo „Porucha napájení kolejových obvodů“ Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta, zhasne na návěstidle návěst dovolující jízdu, závěr jízdní cesty trvá, průsvitky se změní na červené.</p> <p>2b) Zjistí volnost jízdní cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta.</p> <p>2c) Zajistí výhybky přeložením radičů, radiče označí upamatovacími pomůckami, jízdu kolem návěstidla s návěstí zakazující jízdu zajistí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta.</p>

tabulka 50 – Poruchy napájení KO (pokračování)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
	Došlo k obnově napájení KO.	2d) <i>indikační světlo „Porucha napájení kolejových obvodů“ se rozsvítí přerušovaně</i> Poznámka: U některých typů SZZ je zřízena akustická indikace. 2e) Stiskne tlačítko „Porucha napájení kolejových obvodů“. 2f) <i>vypne se akustická indikace a indikační světlo zhasne</i> 2g) Následné zrušení závěru KO je možno provést jízdou drážního vozidla nebo nouzový uvolněním. Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta.
3.	Porucha nebo výpadek statického měniče (Hlavní i záložní měnič jsou aktivovány současně a porucha se projeví pouze v případě poruchy obou měničů.).	3a) <i>rozsvítí se indikační světlo „Porucha napájení kolejových obvodů“</i> Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta, zhasne na návěstidle návěst dovolující jízdu, závěr jízdní cesty trvá, průsvitky se změní na červené. 3b) Stlačí tlačítko pro obnovu napájení KO, stlačení může po uplynutí cca 10 – 15 sekund opakovat.
3.1	Napájení se obnoví.	3.1a) <i>rozsvítí se indikace chodu příslušného měniče</i> 3.1b) Následné zrušení závěru jízdní cesty je možno provést jízdou drážního vozidla nebo nouzovým uvolněním. Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta.

tabulka 50 – Poruchy napájení KO (dokončení)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
3.2	Napájení se neobnoví.	3.2a) Zjistí volnost jízdní cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: Je-li postavena jízdní cesta. 3.2b) Výhybky přestaví řadiči, řadiče označí upamatovávacími pomůckami, jízdu kolem návěstidla s návěstí zakazující jízdu zajistí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

tabulka 51 – Poruchy napájení RZZ

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
1.	Nenastal samočinný start náhradního zdroje.	1a) Provede ruční start náhradního zdroje podle návodu k obsluze (součást ZDD). Poznámka: Zařízení je po dobu ručního startu napájeno z nouzového zdroje.
2.	Náhradní zdroj je v poruše.	2a) V případě, že je nutno postavit jízdní cestu, zjistí volnost jízdní cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: Zařízení je napájeno pouze z nouzového zdroje. 2b) V případě, že nouzový zdroj není dostatečně dimenzován, přestaví výhybky ručně nouzově ručním způsobem (např. klikou). 2c) V případě, že nouzový zdroj je dostatečně dimenzován výhybky přestaví nouzově. Před přeložením řadiče pro jednotlivé přestavování výhybky stlačí a po dobu přestavování drží stlačené tlačítko „Napájení přestavníků“.

tabulka 51 – Poruchy napájení RZZ (dokončení)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
		<p>2d) Řadiče označí upamatovacími pomůckami, jízdu kolem návěstidla s návěstí zakazující jízdu zajistí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p> <p>Poznámka: Pokud je indikována správná poloha výhybky, není nutno použít přenosných zámků.</p>
3.	Porucha kmitače.	<p>3a) Postupuje způsobem stanoveným pro daný typ SZZ. Případnou jízdu vlaku kolem návěstidla s návěstí zakazující jízdu dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p> <p>Poznámka: Není funkční žádná činnost SZZ, která je podmíněna činností kmitače (např. přerušované světlo na návěstidle).</p>

tabulka 52 – Porucha dohlédacích obvodů

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
1.	Svítlí indikace „Porucha dohlédacích obvodů“.	<p>1a) V případě, že je nutno postavit jízdní cestu, zjistí volnost jízdní cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p> <p>1b) Výhybky přestaví nouzově ručním způsobem, odvratné výhybky a výhybky pojížděné proti hrotu uzamkne přenosným výměnovým (odtlačným) zámkem.</p> <p>Poznámka: Pokud je správná poloha výhybky indikována, není nutno použít přenosných zámků.</p> <p>1c) Řadiče označí upamatovacími pomůckami, jízdu kolem návěstidla s návěstí zakazující jízdu zajistí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>

tabulka 53 – Ostatní poruchy

č. p.	popis poruchového stavu	činnost obsluhujícího zaměstnance
1.	Svítil indikace „Rozřez výhybky“ a zazní akustická indikace.	1a) Vypne akustickou indikaci. Prověří, zda skutečně došlo k rozřezu výhybky.
1.1	Nastal rozřez výhybky.	1.1a) Postupuje podle podmínek stanovených DAP.
1.2	Nenastal rozřez výhybky.	1.2a) Postupuje jako při poruše dohlédacích obvodů výhybky.
2.	Snížení izolačního stavu.	2a) rozsvítí se červené indikační světlo a zazní akustická indikace 2b) Sejme plombu z tlačítka pro vypnutí akustické indikace HIS a jeho stlačením akustickou indikaci vypne. 2c) červené indikační světlo zůstává svítit, akustická indikace se vypne 2d) po odstranění poruchy opět zazní akustická indikace 2e) Povytáhne tlačítko HIS do základní polohy. 2f) červené indikační světlo zhasne, akustická indikace se vypne

9 TYPOVÉ ELEKTRICKÉ STAVĚDLO

9.1 Popis SZZ TEST s ústředním stavědlem

9.1.1 SZZ je v celé dopravně ovládáno z ústředního stavědla. V kolejišti mohou být podle potřeby umístěna PSt pro místní ovládání vnějších prvků SZZ při posunu.

9.1.2 Na ovládacím stole ústředního stavědla TEST jsou mimo ovládacích prvků uvedených u RZZ zpravidla umístěny ještě následující významově odlišné ovládací prvky:

- a) **Vjezd** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, se zeleným světlem. Stlačením se určuje volba vlakové cesty a směr jízdy. Povytažením se ruší volba vlakové cesty nebo při postavené vjezdové vlakové cestě změni návěst dovolující jízdu na příslušném vjezdovém návěstidle na návěst zakazující jízdu.
- b) **Odjezd** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, se zeleným světlem. Stlačením se určuje volba vlakové cesty a směr jízdy. Povytažením se ruší volba vlakové cesty nebo při postavené odjezdové vlakové cestě změni návěst dovolující jízdu na příslušném odjezdovém návěstidle na návěst zakazující jízdu.
- c) **Od Se** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací s bílým světlem. Stlačením se určuje volba posunové cesty a směr jízdy (na staniční kolej). Povytažením se ruší volba posunové cesty nebo při postavené posunové cestě změni návěst „Posun dovolen“ na příslušném návěstidle na návěst zakazující jízdu.
- d) **Za Se** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací s bílým světlem. Stlačením se určuje volba posunové cesty a směr jízdy (ze staniční koleje). Povytažením se ruší volba posunové cesty nebo při postavené posunové cestě změni návěst „Posun dovolen“ na příslušném návěstidle na návěst zakazující jízdu.
- e) **Tlačítko koleje** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací s bílým světlem. Stlačením se určuje kolej příslušné jízdní cesty. Povytažením se rozsvítí PN na odjezdovém návěstidle.
- f) **Rušení jízdní cesty** – dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací. Povytažením se ruší projetá jízdní cesta.

- g) **Nouzové rušení jízdní cesty** (dále také „NRC“) – dvoupolohové vratné tlačítko vytažovací, s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Povytažením se nouzově ruší projetá jízdní cesta. Používá se pro zrušení neprojeté jízdní cesty nebo v případě, že se nerozsvítí indikační světlo v tlačítku „Rušení jízdní cesty“.
- h) **PN odjezdových (cestových) návěstidel** – dvoupolohové vratné nebo nevratné tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Stlačením se umožní rozsvítit PN. Povytažením se ukončí svícení PN. Tlačítko je zpravidla společné pro všechna odjezdová návěstidla jednoho zhlaví.
- i) **PSt** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, s červeným světlem. Stlačením se udělí souhlas k obsluze PSt. Povytažením se ruší udělený souhlas k obsluze PSt. Není-li tlačítko prosvětlovací, příslušné indikační světlo je umístěno nad tlačítkem.
- j) **Houkačka** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením se rozezní houkačka na PSt.
- k) **Náhradní napájení přestavníků** – dvoupolohové (třípolohové) vratné tlačítko. Používá se pro přestavování výhybek při nouzovém napájení. Stlačením se zapíná měnič pro nouzové napájení elektrických přestavníků, obnoví základní napájení přestavníků (je-li přítomno napájení ze sítě). Povytažením umožní vypnout základní napájení přestavníků (je-li tlačítko třípolohové).
- l) **Tlačítko kusé koleje** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací s bílým světlem. Tlačítko slouží pro kusou (vlečkovou) kolej, na kterou lze stavět jen jednu posunovou cestu. Stlačením umožní postavení posunové cesty na kusou (vlečkovou) kolej nebo z těchto kolejí a současně rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ na návěstidlech v obou směrech. Povytažením se zruší postavená posunová cesta.

Průjezd posunového dílu se nevyhodnocuje obsazením a uvolněním cesty, návěst dovolující jízdu posunu se nemění na návěst zakazující jízdu.

- m) **„Se“ pro posun za označnick** – třípolohové vratné tlačítko, pro posun od světelného návěstidla ve funkci označnicku nebo pro jízdu PMD. Stlačením se umožní od světelného návěstidla ve funkci označnicku postavení posunové cesty na traťovou kolej. Povytažením se zruší postavená posunová cesta.

Není-li zřízeno TZZ, je tlačítko opatřeno **plombou na šňůrce**.

- n) **Evidence odjezdu** – dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací, s počítadlem. Povytažením potvrzuje výpravčí splnění podmínek pro odjezd vlaku na trať bez TZZ.

9.1.3 Tlačítka „Vjezd“, „Odjezd“, „Od Se“, „Za Se“ jsou umístěna zpravidla v záhlaví v kolejovém plánu dopravy. Tlačítko koleje je umístěno v ose koleje v kolejovém plánu dopravy.

9.1.4 Dalšími ovládacími prvky mohou být:

- a) **Zámek volnosti koleje**, do kterého musí zaměstnanec určený ZDD uzamknout KVK. Uzamknutím a odemknutím KVK potvrzuje zaměstnanec přítomnost v kolejisti, kde musí zjistit volnost vlakové cesty. KVK je v základním stavu uzamčen v ovládacím stole nebo indikační desce TEST.
- b) **Klíč pro zavedení výluky dopravní služby** je v základním stavu uzamčen v EMZ. Vyjmutím tohoto klíče z EMZ se ZZ uvede do stavu výluky dopravní služby (dále jen „VDS“). Každé vyjmutí klíče z EMZ je evidováno počítadlem obsluh.

9.1.5 Na ovládacím stole ústředního stavědla TEST jsou mimo indikačních prvků uvedených u RZZ zpravidla umístěny ještě následující významově odlišné indikační prvky:

- a) **v tlačítku „Vjezd“** – zelené indikační světlo. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem v době, kdy zařízení přijalo povel ke stavění vjezdové vlakové cesty. Svítí stálým světlem, pokud byly splněny všechny podmínky pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu.
- b) **v tlačítku „Odjezd“** – zelené indikační světlo. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem v době, kdy zařízení přijalo povel ke stavění odjezdové vlakové cesty. Svítí stálým světlem, pokud byly splněny všechny podmínky pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu.

- c) **v tlačítku „Od Se“** – bílé indikační světlo. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem v době, kdy zařízení přijalo povel ke stavění posunové cesty. Svítí stálým světlem, pokud byly splněny všechny podmínky pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu.
- d) **v tlačítku „Za Se“** – bílé indikační světlo. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem v době, kdy zařízení přijalo povel ke stavění posunové cesty. Svítí stálým světlem, pokud byly splněny všechny podmínky pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu.
- e) **v tlačítku koleje** – bílé indikační světlo. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem, když zařízení přijalo povel. Svítí stálým světlem, pokud byla předtím provedena volba směru jízdy, provedl se závěr jízdní cesty, výhybky jsou přestaveny v poloze na příslušnou kolej nebo z této koleje.
- f) **Rušení jízdní cesty** – bílé indikační světlo. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem při výzvě ke zrušení závěru jízdní cesty.

9.1.6 Indikační světla kolejového plánu u SZZ TEST s KÚ jsou umístěna jako u RZZ. Indikační světla v průsvitkách indikují:

- a) bílé světlo – v základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem při výzvě ke zrušení jízdní cesty. Svítí stálým světlem, je-li proveden závěr jízdní cesty.

Stálé bílé světlo může svítit i při stlačení tlačítka „Kontrola polohy výhybek“, pokud je KÚ volný.

- b) červené světlo – v základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li KÚ obsazen drážním vozidlem, nebo je v poruše.
- c) červené světlo v obou větvích výhybky – v základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, došlo-li ke ztrátě dohledu koncové polohy výhybky.

9.1.7 Příslušná indikační světla pro indikaci polohy výhybky (výkolejky) u třípolohových řadičů svítí stálým světlem, i když je řadič ve střední poloze.

9.1.8 Soubor pro kontrolu napájení SZZ TEST může obsahovat:

- a) červené indikační světlo „Porucha hlavního napájení“;
- b) bílé indikační světlo „Kontrola hlavního měniče kolejových obvodů“;
- c) bílé indikační světlo „Kontrola záložního (náhradního) měniče kolejových obvodů“;
- d) bílé indikační světlo „Napájení přestavníků“;
- e) dvoupolohové nebo třípolohové tlačítko „Napájení přestavníků“;
- f) červené indikační světlo „Nouzové vypnutí napájení“;
- g) červené indikační světlo „Nouzový stav baterie“;
- h) bílé indikační světlo „Úsporný provoz“;
- i) dvoupolohový radič „Úsporný provoz“ pro snížení odběru energie z baterie při výpadku napájení ze sítě.

Tyto ovládací a indikační prvky souboru pro kontrolu napájení TEST mohou být doplněny ovládacími a indikačními prvky ze souboru pro napájení RZZ.

9.2 Popis SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti

9.2.1 Na ovládacím stole řídicího stavědla jsou mimo ovládacích a indikačních prvků uvedených u RZZ a TEST s ústředním stavědlem zpravidla umístěny ještě tyto významově odlišné ovládací a indikační prvky:

- a) **Tlačítko koleje** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, s bílým světlem. Stlačením je závislému **výhybkářskému stanovišti** dán příkaz k přípravě vlakové cesty (v tlačítku se rozsvítí bílé přerušované světlo). Povytažením se ruší volba koleje (bílé přerušované světlo zhasne v případě, že není proveden závěr výměn).

Stálé bílé světlo v tlačítku indikuje správné přestavení výhybek a výkolejek pro určenou kolej.

- b) **Závěr/vybavení cesty** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, s bílým světlem. Stlačením se provede závěr vlakové cesty (v tlačítku se rozsvítí stálé bílé světlo). Povytažením se zruší závěr vlakové cesty (přerušované bílé světlo v tlačítku zhasne).

Po uvolnění zařízení pro kontrolu průjezdu drážního vozidla se bílé stálé světlo v tlačítku změní na přerušované.

- c) **Vjezd** – třípolohové vratné tlačítko. Stlačením se na vjezdovém návěstidle rozsvítí návěst dovolující jízdu, pokud již byl dříve proveden závěr cesty. Povytažením se na vjezdovém návěstidle změní návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.

- d) **Odjezd** – třípolohové vratné tlačítko. Stlačením se na odjezdovém návěstidle rozsvítí návěst dovolující jízdu, pokud již byl dříve proveden závěr cesty. Povytažením se na odjezdovém návěstidle změní návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.

- e) **Uvolnění závěru výměn** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, s bílým světlem. Povytažením se uvolní závěr výměn výhybkářskému stanovišti, klíče z EMZ lze vyjmout (světlo v tlačítku zhasne).

Je-li tlačítko „Tlačítko koleje“ a „Závěr/vybavení cesty“ v základní poloze, indikační světlo v tlačítku nesvítí.

Je-li tlačítko „Uvolnění závěru výměn“ v základní poloze, svítí indikační světlo v tlačítku v době, kdy lze zrušit závěr výměn.

9.2.2 Na závislém výhybkářském stanovišti se zabezpečovací zařízení ovládá z ovládací skříňky. Na ovládací skřínce závislého výhybkářského stanoviště mohou být umístěny následující ovládací prvky:

- a) **Závěr výměn** – dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací. Povytažením se provede závěr prvků ZZ příslušných pro určenou vlakovou cestu.
- b) **Stůj** – dvoupolohové vratné tlačítko s plombou na šňůrce. Stlačením se změní návěst dovolující jízdu na hlavním návěstidle na návěst zakazující jízdu.

9.2.3 Na ovládacím stole závislého výhybkářského stanoviště mohou být umístěny následující indikační prvky:

- a) **Výhybky uzavřeny** – bílé indikační světlo, samostatné pro každou kolej. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem v případě stlačení tlačítka určené koleje na řídicím stavědle. Svítí stálým světlem po provedení závěru výměn.
- b) **Výhybky přestaveny** – bílé indikační světlo, samostatné pro každou kolej. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem po přestavení výhybek a výkolejek do polohy pro určenou kolej.

9.3 Popis SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly

9.3.1 Na ovládacím stole řídicího stavědla jsou mimo ovládacích a indikačních prvků uvedených u RZZ a TEST s ústředním stavědlem umístěny ještě tyto významově odlišné ovládací a indikační prvky:

- a) **Závěr výměn** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, s bílým světlem. V základním stavu nesvítí.
- b) **Kontrola zabezpečení cesty** – bílá indikace. V základním stavu nesvítí.
- c) **Souhlas k posunu** – třípolohové vratné tlačítko. Zřizuje se pro každé seřaďovací návěstidlo, od kterého lze posunovat na dopravní koleje s protisměrnými vjezdovými cestami. Souhlas zajišťuje výluky mezi vjezdovými vlakovými cestami a protisměrným posunem.
Tlačítko lze zřídit i pro souhlas k posunu na vlečku.
- d) **Udělení souhlasu k posunu** – bílá indikace. V základním stavu svítí stálým světlem (kontrolu má výpravčí). Nesvítí, je-li udělen souhlas k posunu na závislé stavědlo.
- e) **Zrušení souhlasu k posunu** – červená indikace. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li udělen souhlas k posunu na závislé stavědlo.
- f) **Stůj od/do** – dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Povytažením dojde k přestavení návěsti dovolující jízdu vlaku všech hlavních návěstidel na návěst „Stůj“ na příslušném zhlaví.
- g) **Zvonek na závislé stavědlo** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením se rozezní na příslušném závislém stavědle akustická indikace.

9.3.2 Na závislém stavědle se zabezpečovací zařízení ovládá z indikační desky, na které jsou umístěny tyto ovládací a indikační prvky:

- a) **Kontrola a zabezpečení cesty** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, s bílým světlem. V základním stavu nesvítí.

- b) **Závěr výměn** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, s bílým světlem. V základním stavu nesvítí.
- c) **Návěstidla od/do** – třípolohové vratné tlačítko prosvětlovací, se zeleným světlem. V základním stavu nesvítí.
- d) **Určení vjezdu** – bílá indikace. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li z řídicího stavědla určen směr vjezdové vlakové cesty.
- e) **Určení odjezdu** – bílá indikace. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li z řídicího stavědla určen směr odjezdové vlakové cesty.
- f) **Určení koleje** – bílá indikace. V základním stavu nesvítí. Svítí přerušovaným světlem, je-li z řídicího stavědla určena kolej pro jízdu vlaku. Svítí stálým světlem po stlačení tlačítka „Kontrola zapevnění cesty“.
- g) **Souhlas k posunu** – třípolohové vratné tlačítko.
- h) **Udělení souhlasu k posunu** – bílá indikace. V základním stavu nesvítí.
- i) **Zrušení souhlasu k posunu** – červená indikace. V základním stavu svítí.
- j) **Zvonek na řídicí stavědlo** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačení se rozezná na řídicím stavědle akustická indikace.

9.3.3 Na indikační desce mohou být umístěny i ovládací nebo indikační prvky uvedené v článku 4.17 tohoto předpisu.

9.4 Obsluha

9.4.1 Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem bez KÚ

- 9.4.1.1 Postup obsluhujících zaměstnanců při obsluze SZZ TEST s ústředním stavědlem bez KÚ je uveden v tabulce 54.
- 9.4.1.2 Poloha ručně přestavované výhybky (výkolejky), která je součástí vlakové cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem bez KÚ, je kontrolována uzamčením výsledného klíče zpravidla v EMZ.

tabulka 54 – Obsluha SZZ TEST s ústředním stavědlem bez KÚ

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
1.	<p><u>Určí směr jízdní cesty a zkontroluje, zda jsou splněny podmínky pro jízdu vlaku ve smyslu ustanovení DAP a ZDD</u></p> <p>1a) Podle směru vlakové cesty stlačí směrové tlačítko „Vjezd“ nebo „Odjezd“. Poznámka: Povytažením tlačítka „Vjezd“ nebo „Odjezd“ lze do doby, než se uskuteční závěr vlakové cesty, tuto volbu zrušit.</p>	<p>1b) v tlačítku se rozsvítí přerušované zelené indikační světlo</p>
2.	<p><u>Určí kolej, na kterou nebo ze které se vlaková cesta uskuteční</u></p> <p>2a) V kolejovém plánu ovládacího stolu stlačí tlačítko zvolené koleje.</p>	<p>2b) v tlačítku koleje se rozsvítí přerušované bílé indikační světlo</p>
3.		<p>3a) po předchozích úkonech se přestaví výhybky a výkolejky do polohy pro určenou vlakovou cestu</p>

tabulka 54 – Obsluha SZZ TEST
s ústředním stavědlem bez KÚ (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
4.		4a) po přestavení všech vnějších prvků SZZ se přerušované svícení indikačních světel v tlačítkách změni na svícení stálé a provede se závěr jízdní cesty; indikační světla ve vlakové cestě se rozsvítí stálým bílým světlem
5.1	<u>Potvrdí volnost vjezdové vlakové cesty</u> 5.1a) Vyjme ze zámku v ovládacím stole KVK a v kolejišti jej vloží do zámku příslušné koleje. KVK uzamkne a opět odemkne, vyjme jej a uzamkne v zámku ovládacího stolu.	5.1b) zelené přerušované indikační světlo ve směrovém tlačítku „Vjezd“ se změni na svícení stálé, na vjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu
5.2		5.2a) zelené přerušované indikační světlo ve směrovém tlačítku „Odjezd“ se změni na svícení stálé, na odjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu
5.3	5.3a) Splnění podmínek pro odjezd vlaku potvrdí povytažením tlačítka „Evidence odjezdu“.	5.3b) zelené přerušované indikační světlo ve směrovém tlačítku „Odjezd“ se změni na svícení stálé, na odjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu
jízda vlaku		

**tabulka 54 – Obsluha SZZ TEST
s ústředním stavědlem bez KÚ (dokončení)**

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
6.		<p>6a) po obsazení IK se rozsvítí červené indikační světlo IK</p> <p>6b) po uvolnění IK se návěst dovolující jízdu změní na návěst zakazující jízdu</p>
7.		<p>7a) po uvolnění IK zhasne červené indikační světlo IK</p>
8.		<p>8a) svícení stálého bílého indikačního světla v průsvítkách reliéfu kolejiště se změní na přerušované nebo, nejsou-li zřízeny průsvítky, indikační světlo umístěné nad nebo v tlačítku „Rušení jízdní cesty“ se rozsvítí přerušovaným bílým světlem</p>
<p>nastaly podmínky pro rušení vlakové cesty (vlak vjel/odjel celý a uvolnil příslušné námezničky)</p>		
9.	<p><u>Zruší vlakovou cestu</u></p> <p>9a) Po zjištění, že vlak vjel celý a uvolnil příslušné námezničky, povytláhne tlačítko „Rušení jízdní cesty“.</p>	<p>9b) nad nebo v tlačítku „Rušení jízdní cesty“ se krátce rozsvítí stálé bílé indikační světlo, indikační světla průsvítek zaujmou základní polohu</p>
<p>Index „1“ označuje obsluhu pro vjezd vlaku, index „2“ označuje obsluhu pro odjezd vlaku na trať s TZZ při přijatém traťovém souhlasu, index „3“ označuje obsluhu pro odjezd vlaku na trať bez TZZ.</p>		

9.4.2 Stavění jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem s KÚ

9.4.2.1 Postup obsluhujících zaměstnanců při obsluze SZZ TEST s ústředním stavědlem s KÚ je uveden v tabulce 55.

tabulka 55 – Obsluha SZZ TEST s ústředním stavědlem s KÚ

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
1.	<p><u>Určí směr jízdní cesty</u></p> <p>Poznámka: Pro stavění jízdní cesty nesmí být stlačené tlačítko PN odjezdových návěstidel a třípolohové řadiče pro přestavování výhybek (výkolejek) musí být ve střední poloze.</p> <p>1a) Podle směru vlakové (posunové) cesty stlačí směrové tlačítko „Vjezd“ nebo „Odjezd“ nebo</p> <p>stlačí směrové tlačítko „Za Se“ nebo „Od Se“.</p> <p>Poznámka: Povytažením tlačítka „Vjezd“, „Odjezd“, nebo „Za Se“, „Od Se“ lze do doby, než se provede závěr jízdní cesty, tuto volbu zrušit.</p>	<p>1b) <i>ve směrovém tlačítku vlakové cesty se rozsvítí přerušované zelené světlo</i></p> <p><i>ve směrovém tlačítku posunové cesty se rozsvítí přerušované bílé indikační světlo</i></p>
2.	<p><u>Určí kolej, na kterou nebo ze které se jízdní cesta uskuteční</u></p> <p>2a) V kolejovém plánu ovládacího stolu stlačí tlačítko zvolené koleje.</p>	<p>2b) <i>v tlačítku koleje se rozsvítí přerušované bílé světlo</i></p>
3.		<p>3a) <i>po těchto úkonech se přestaví výhybky a výkolejky do polohy pro určenou jízdní cestu</i></p>

tabulka 55 – Obsluha SZZ TEST s ústředním stavědlem s KÚ (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
4.		4a) po přestavení všech vnějších prvků SZZ se přerušované svícení indikačního světla v příslušném směrovém tlačítku změní na svícení stálé a nastane závěr jízdní cesty; indikační světla v průsvitkách v jízdní cestě se rozsvítí stálým bílým světlem
5.1		5.1a) zelené přerušované indikační světlo ve směrovém tlačítku se změní na stálé, na vjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu
5.2		5.2a) zelené přerušované indikační světlo ve směrovém tlačítku se změní na stálé, na odjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu
5.3	5.3a) Splnění podmínek pro odjezd vlaku potvrdí povytažením tlačítka „Evidence odjezdu“.	5.3b) zelené přerušované indikační světlo ve směrovém tlačítku se změní na stálé, na odjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu
6.		6a) bílé přerušované indikační světlo ve směrovém tlačítku se změní na svícení stálé, na návěstidle se rozsvítí návěst dovolující posun Poznámka: Při stavění posunové cesty.
jízda vlaku nebo posunového dílu		

tabulka 55 – Obsluha SZZ TEST s ústředním stavědlem s KÚ (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
7.		7a) ovlivněním příslušného KÚ jízdou drážního vozidla se změní návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu
8.		8a) při jízdě posunujícího dílu se změní návěst "Posun dovolen" na návěst zakazující jízdu až po uvolnění celé posunové cesty (za protisměrné návěstidlo platné pro posun)
9.		9a) jízda vlaku (posunového dílu) je indikována změnou barvy indikačních světel v postavené jízdni cestě na kolejovém plánu; po projetí celé jízdni cesty se stále indikační světlo změní na bílé přerušované
nastaly podmínky pro rušení jízdni cesty (vlak nebo posunový díl uvolnil výhybky a námeznyky v jízdni cestě)		
10.	<u>Zruší jízdni cestu</u> 10a) Po zjištění, že vlak vjel celý (posunující díl, zastavil na určeném místě), povytáhne tlačítka „Rušení jízdni cesty“.	10b) indikační světla průsvitek zhasnou, u tlačítka „rušení jízdni cesty“ se krátkodobě rozsvítí bílé indikační světlo
Index „1“ označuje obsluhu pro vjezd vlaku, index „2“ označuje obsluhu pro odjezd vlaku na trať s TZZ při přijatém traťovém souhlasu, index „3“ označuje obsluhu pro odjezd vlaku na trať bez TZZ.		

- 9.4.2.2 U SZZ typu TEST s ústředním stavědlem s KÚ lze uskutečnit závěr jízdní cesty i v případě, že KÚ je obsazen nebo je v poruše. Návěst dovolující jízdu se však na příslušném hlavním návěstidle nerozsvítí.
- 9.4.2.3 Postup obsluhujících zaměstnanců při stavění posunové cesty na kusou kolej (lze stavět jen jednu posunovou cestu) je uveden v tabulce 56.

Tabulka 56 – Stavění posunové cesty na kusou kolej

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
1.	1a) Stlačí tlačítko kusé (vlečkové) koleje v kolejovém plánu.	1b) v tlačítku se rozsvítí indikační světlo přerušovaným bílým světlem
2.		2a) po tomto úkonu se přestaví výhybky a výkolejky do polohy pro určenou posunovou cestu
3.		3a) po přestavení všech vnějších prvků se bílé indikační světlo přerušovaného světla v tlačítku koleje změní na svícení stálé 3b) nastane závěr jízdní cesty 3c) v kolejovém plánu na ovládacím stole se rozsvítí stálým bílým světlem průsvítky indikující závěr postavené jízdní cesty
4.		4a) na návěstidlech pro posunovou cestu na i z kusé (vlečkové) koleje se rozsvítí návěst dovolující jízdu posunu (tj. proti sobě)

Tabulka 56 – Stavění posunové cesty na kusou kolej (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
5.		5a) ovlivněním příslušného KÚ ani jeho uvolněním se nezmění návěstní znak dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu
jízda posunového dílu		
6.		6a) jízda posunového dílu je indikována změnou barvy průsvitek v postavené jízdní cestě na kolejovém plánu, je-li zařízení vybaveno KÚ
nastaly podmínky pro zrušení posunové cesty (posunový díl uvolnil výhybky a námezníky v posunové cestě a posunovou cestu není nutno zachovat pro jízdu dalšího posunového dílu na/z kusé (vlečkové) koleje)		
7.	7a) Po zjištění, že posunující díl uvolnil rušenou posunovou cestu, povytáhne tlačítko koleje v kolejovém plánu kusé (vlečkové) koleje.	7b) na návěstidlech se návěst „Posun dovolen“ změní na návěst zakazující jízdu

9.4.2.4 Poloha ručně přestavované výhybky (výkolejky), která je součástí vlakové cesty, je kontrolována uzamčením výsledného klíče zpravidla v EMZ.

9.4.3 Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti

Postup obsluhujících zaměstnanců při obsluze SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti je uveden v tabulce 57.

tabulka 57 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost výhybkáře (závislé výh. stanoviště)
1.	<p><u>Určí vjezdovou nebo odjezdovou kolej</u></p> <p>1a) Stlačí tlačítko koleje.</p> <p>1b) v tlačítku se rozsvítí přerušované bílé světlo</p> <p>Poznámka: Výpravčí může volbu zrušit povytažením tlačítka koleje a zařízení se uvede do základního stavu.</p>	<p>1c) rozsvítí se přerušované bílé indikační světlo „Výhybky uzavřeny“</p> <p>1d) Přesvědčí se, zda číslo ohlášené koleje souhlasí s rozsvícením příslušného indikačního světla „Výhybky uzavřeny“. Nesouhlasí-li číslo ohlášené koleje s příslušným indikačním světlem „Výhybky uzavřeny“, oznámí toto ihned výpravčímu.</p>
2.		<p><u>Provede kontrolu údajů o nařízené vlakové cestě a postaví vlakovou cestu</u></p> <p>2a) Přestaví výhybky a výkolejky do polohy na určenou kolej.</p>
3.		<p>3a) Klíče od ručně přestavených a uzamčených vnějších prvků SZZ uzamkne v EMZ, (příp. až výsledné klíče z ústředního zámku či klíčového přístroje).</p> <p>Poznámka: Jsou-li vnější prvky přestavovány ústředně, přesvědčí se podle světelných indikací, zda jsou výhybky a výkolejky ve správné poloze.</p>

tabulka 57 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost výhybkáře (závislé výh. stanoviště)
4.		<p><u>Provede kontrolu správného postavení vlakové cesty</u></p> <p>4a) rozsvítí se stálým světlem indikační světlo „Výhybky přestaveny“</p> <p>4b) Přesvědčí se, zda toto indikační světlo svítí v řádku pro určenou kolej a zda ve stejném řádku svítí přerušované bílé indikační světlo „Výhybky uzavřeny“.</p>
5.	<p>5c) v tlačítku určené koleje se změní přerušované bílé indikační světlo na stálé</p> <p>5d) v tlačítku „Uvolnění závěru výměn“ se rozsvítí stálé bílé indikační světlo</p> <p>Poznámka: Povytažením tlačítka „Uvolnění závěru výměn“ lze závěr výměn zrušit a bílé indikační světlo v tlačítku zhasne. Na výhybkářském stanovišti zhasne indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ a rozsvítí se stálé bílé indikační světlo na EMZ.</p>	<p>5a) Povytáhne dvoupolohové vratné tlačítko „Závěr výměn“.</p> <p>5b) přerušované bílé indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ se změní na stálé</p> <p>5e) klíče v EMZ se zapevní, zhasnou bílá indikační světla na příslušných EMZ</p>

tabulka 57 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost výhybkáře (závislé výh. stanoviště)
	5f) v tlačítku „Závěr / vybavení cesty“ se rozsvítí indikační světlo přerušovaným bílým světlem	
6.	<u>Provede závěr postavené vlakové cesty</u> 6a) Stlačí tlačítko „Závěr/vybavení cesty“. Poznámka: Závěr výměn již nelze bez uskutečnění jízdy drážního vozidla zrušit jinak než nouzově. 6b) v tlačítku se rozsvítí stálé bílé indikační světlo	
7.	<u>Dovolí jízdu vlaku</u> 7a) Stlačí směrové tlačítko „Vjezd“ nebo „Odjezd“. Poznámka: Povytažením tohoto tlačítka je možné změnit návěstní znak hlavního návěstidla dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu. 7b) na příslušném hlavním návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu	
jízda vlaku		

tabulka 57 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost výhybkáře (závislé výh. stanoviště)
8.	8a) obsazením KÚ se rozsvítí červené indikační světlo prvku pro kontrolu průjezdu drážního vozidla a návěstní znak hl. návěstidla dovolující jízdu se změní na návěst zakazující jízdu	
9.	9a) uvolněním KÚ zhasne červené indikační světlo prvku pro kontrolu KÚ 9b) stálé bílé indikační světlo v tlačítku „Závěr/vybavení cesty“ se změní na přerušované Poznámka: Výzva pro výpravčího ke zrušení závěru vlakové cesty.	
10.	<u>Zruší závěr jízdni cesty, čímž dá příkaz ke zrušení vlakové cesty, a uvede SZZ do základní polohy.</u> Poznámka: Výpravčí smí závěr vlakové cesty zrušit až po zjištění, že celý vlak uvolnil jízdni cestu a zadní námezník je volný nebo umístil upamatovávací pomůcku na tlačítko „Uvolnění závěru výměn“.	10a) Oznámí výpravčímu, že jsou splněny podmínky pro zrušení vlakové cesty.

tabulka 57 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost výhybkáře (závislé výh. stanoviště)
	10b) Povytáhne tlačítko „Závěr/vybavení cesty“. 10c) <i>zavěr vlakové cesty se zruší a přerušované bílé indikační světlo v tlačítku zhasne</i>	
11.	11a) Povytáhne tlačítko „Uvolnění závěru výměn“. 11b) <i>zhasne stálé bílé indikační světlo v tomto tlačítku</i>	
	11c) <i>zhasne stálé bílé indikační světlo v tlačítku koleje</i>	11d) <i>zhasne stálé bílé indikační světlo „Výhybky přestaveny“</i> 11e) <i>zhasne stálé bílé indikační světlo „Výhybky uzavřeny“</i> 11f) <i>rozsvítí se stálé bílé indikační světlo na příslušných EMZ</i>
12.		<u>Zruší vlakovou cestu</u> 12a) SZZ uvede do základního stavu.

9.4.4 Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly

- 9.4.4.1 Postup obsluhujících zaměstnanců při stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly je uveden v tabulce 58.

tabulka 58 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
1.	<p><u>Určí směr vlakové cesty</u></p> <p>1a) Podle směru vlakové cesty stlačí směrové tlačítko „Vjezd“ nebo „Odjezd“. Určení vl. cesty trvá až do okamžiku provedení závěru výměn.</p> <p>Poznámka: Současně lze určovat pouze jednu vlakovou cestu na příslušném zhlaví.</p> <p>1b) <i>ve směrovém tlačítku se rozsvítí přerušované zelené světlo</i></p>	
2.	<p><u>Určí kolej, na kterou nebo ze které se vlakové cesta uskuteční</u></p> <p>2a) V kolejovém plánu stlačí tlačítko zvolené koleje.</p> <p>2b) <i>v tlačítku koleje se rozsvítí přerušované bílé světlo</i></p> <p>2e) <i>jsou-li splněny podmínky ZT a není-li postavena současně zakázaná vlaková cesta, změní se přerušované světlo ve směrovém tlačítku na stálé</i></p>	<p>2c) <i>na indikační desce se rozsvítí přerušovaným světlem bílá indikace „Určení koleje“</i></p> <p>2d) Přesvědčí se, zda číslo ohlášené koleje souhlasí s rozsvícením bílé indikace „Určení koleje“.</p> <p>2f) <i>bílá indikace „Určení vjezdu“ nebo „Určení odjezdu“ se rozsvítí stálým světlem, nejsou-li výhybky v poloze na určenou kolej, svítí tato indikace přerušovaným světlem</i></p>

tabulka 58 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
3.	3b1) rozsvítí se stálým světlem indikace „Kontrola zabezpečení cesty“	<u>Postaví vlakovou cestu</u> 3a) Přestaví výhybky a výkolejky do polohy na určenou kolej. 3b) Stlačí tlačítko „Kontrola a zabezpečení cesty“.
		3c) jsou-li pojížděné a odvratné výhybky a výkolejky pro vlakovou cestu ve správné koncové poloze, provede se jejich zabezpečení (při přeložení řadiče se již výhybka nebo výkolejka nepřestaví) Poznámka: Do okamžiku provedení závěru výměn lze zabezpečení výhybek zrušit povytažením tlačítka „Kontrola a zabezpečení cesty“. 3d) v tlačítku „Kontrola a zabezpečení cesty“ se rozsvítí stálé bílé světlo 3e) zabezpečení výhybek (výkolejek) je indikováno také stálým bílým světlem v první průsvítce podle polohy výhybky (plus nebo minus), včetně odvratných výhybek, které nejsou ve spojce s pojížděnou výhybkou 3e2) indikace „Určení koleje“ se změní na stálé světlo

tabulka 58 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
	<p>3h) po provedení závěru výměn se na ovládacím stole řídicího stavědla rozsvítí bílá indikace v tlačítku „Závěr výměn“ stálým světlem a bílá indikace v tlačítku koleje se změní z přerušovaného světla na stálé</p>	<p>3f) Souhlasí-li podle průsvitek polohy výhybek (výkolejek) pro požadovanou vlakovou cestu, stlačí signalista tlačítko „Závěr výměn“.</p> <p>3g) provede se závěr výměn, který je indikován rozsvíceným zbývajících průsvitek ve vlakové cestě</p> <p>3g2) rozsvítí se indikace v tlačítku „Závěr výměn“</p> <p>Poznámka: Nejsou-li výhybky (výkolejky) pro určenou vlakovou cestu správně přestaveny, závěr výměn se neprovede.</p> <p>3i) zelená indikace v tlačítku „Návěstidla od/do“ se rozsvítí přerušovaným světlem</p> <p>Poznámka: SZZ indikuje, že jsou splněny všechny podmínky pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu.</p>
4.	<p>4d) návěst dovolující jízdu vlaku je indikovaná v maketě příslušného návěstidla</p>	<p><u>Dovolí jízdu vlaku</u></p> <p>4a) Stlačí tlačítko „Návěstidla od/do“.</p> <p>4b) zelená indikace v tlačítku „Návěstidla od/do“ zhasne</p> <p>4c) návěst dovolující jízdu vlaku je indikovaná v maketě příslušného návěstidla</p>
jízda vlaku		

tabulka 58 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
5.	<p>5d) změna návěstí je indikovaná v maketě příslušných návěstidel</p>	<p>5a) obsazením IK se rozsvítí stálým světlem červená indikace „IK“</p> <p>Poznámka: Jsou-li u SZZ použity KO, je postupně indikovaná jízda vlaku přes tyto KO.</p> <p>5b) po obsazení IK nebo prvního KO se hlavní návěstidlo na začátku vlakové cesty přestaví na návěst „Stůj“</p> <p>5c) změna návěstí je indikovaná v maketě příslušných návěstidel</p> <p>5e) uvolněním IK (případně prvního KO) zhasne červená indikace IK a bílá indikace v tlačítku „Rušení cesty“ se rozsvítí přerušovaným světlem</p>
<p>nastaly podmínky pro zrušení vlakové cesty (vlak uvolnil zařízení pro kontrolu průjezdu drážního vozidla ve vlakové cestě)</p>		
6.		<p><u>Zruší vlakovou cestu</u></p> <p>6a) Po zjištění, že vlak vjel celý, povytáhne tlačítko „Rušení cesty“. Tím také žádá řídicí stavědlo o uvolnění závěru výměn.</p>

tabulka 58 – Stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
	<p>6c) stálé světlo v tlačítku „Závěr výměn“ se změní na přerušované</p> <p>6d) Povytáhne tlačítko „Závěr výměn“.</p> <p>6e) zhasne přerušované světlo v tlačítku „Závěr výměn“ a zhasne stálé světlo ve směrovém tlačítku, v tlačítku koleje a indikace „Kontrola zapevnění cesty“</p>	<p>6b) přerušované světlo v tlačítku „Rušení cesty“ se změní na stálé</p> <p>6f) rozsvítí se přerušované světlo v tlačítku „Kontrola a zapevnění cesty“</p> <p>6g) Povytáhne tlačítko „Kontrola a zapevnění cesty“.</p> <p>6h) indikace v tlačítku zhasne</p>

9.4.4.2 Postup obsluhujících zaměstnanců při obsluze souhlasu k posunu na závislém stavědle je uveden v tabulce 59.

tabulka 59 – Obsluha souhlasu k posunu

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
1.	<p>1c) červená indikace „Zrušení souhlasu k posunu“ se rozsvítí stálým světlem, bílá indikace „Udělení souhlasu k posunu“ se změní ze stálého světla na přerušované</p>	<p><u>Požádá o souhlas k posunu na určenou kolej (koleje)</u></p> <p>1a) Stlačí tlačítko „Souhlas k posunu“.</p> <p>1b) bílá indikace „Udělení souhlasu k posunu“ se rozsvítí přerušovaným světlem</p>

tabulka 59 – Obsluha souhlasu k posunu (pokračování)

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
2.	<p><u>Udělí souhlas k posunu</u></p> <p>2a) Povytáhne tlačítko „Souhlas k posunu“.</p> <p>2b) <i>přerušovaná bílá indikace „Souhlas k posunu“ zhasne</i></p> <p>2e) <i>indikace „Zrušení souhlasu k posunu“ svítí stálým světlem, indikace „Souhlas k posunu“ je zhaslá</i></p>	<p>2c) <i>červená indikace „Zrušení souhlasu k posunu“ se změní ze stálého světla na přerušované</i></p> <p>2d) <i>Přijme udělovaný souhlas opětovným stlačením tlačítka „Souhlas k posunu“.</i></p> <p>2f) <i>indikace „Zrušení souhlasu k posunu“ je zhaslá, indikace „Souhlas k posunu“ svítí stálým světlem</i></p>
ukončení posunu a vrácení souhlasu		
3.	<p><u>Zruší souhlas k posunu na určenou kolej (koleje)</u></p> <p>3a) <i>Stlačí tlačítko „Souhlas k posunu“.</i></p> <p>3b) <i>bílá indikace „Udělení souhlasu k posunu“ se rozsvítí přerušovaným světlem</i></p> <p>3f) <i>červená indikace „Zrušení souhlasu k posunu“ se rozsvítí přerušovaným světlem</i></p>	<p>3c) <i>bílá indikace „Udělení souhlasu k posunu“ se změní ze stálého světla na přerušované a rozsvítí se červená indikace „Zrušení souhlasu k posunu“</i></p> <p>3d) <i>Povytáhne tlačítko „Souhlas k posunu“.</i></p> <p>3e) <i>indikace „Souhlas k posunu“ zhasne, indikace „Zrušení souhlasu k posunu“ svítí stálým světlem</i></p>

tabulka 59 – Obsluha souhlasu k posunu (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího (řídící stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
	<p>3g) Stlačí tlačítko „Udělení souhlasu k posunu“.</p> <p>3h) <i>bílá indikace „Udělení souhlasu k posunu“ se změní z přerušovaného na stálé světlo, červená indikace „Zrušení souhlasu k posunu“ zhasne</i></p>	

- 9.4.4.3 Výpravčí může udělit příslušný souhlas k posunu pouze, není-li postavena současně zakázaná vlaková cesta a jsou-li splněny podmínky dle DAP.
- 9.4.4.4 Je-li udělen souhlas k posunu na určené dopravní koleje, nelze na řídicím stavědle určovat žádné vlakové cesty na tomto zhlaví a protisměrné vlakové cesty na opačném zhlaví.
- 9.4.4.5 Posunové cesty je u SZZ s řídicím stavědlem a se závislými stavědly možno stavět ze závislého stavědla. Indikace návěsti „Posun dovolen“ je indikován pouze na indikační desce závislého stavědla.
- 9.4.4.6 Postup signalisty při stavění posunové cesty je uveden v tabulce 60.

tabulka 60 – Postup při stavění posunové cesty

č. úk.	činnost signalisty (závislé stavědlo)	činnost (indikace) ZZ
1.	<p><u>Přestaví výhybky a výkolejky do polohy pro požadovanou posunovou cestu</u></p> <p>1a) Přestavuje pojížděné a odvrtné výhybky a výkolejky dvoupolohovými řadiči, postupně od nejvzdálenější k nejbližší směrem k posunovému dílu.</p>	<p>1b) <i>během přestavování výhybky (výkolejky) svítí červená indikace v souboru jednotlivého přestavování výhybky (výkolejky)</i></p>

tabulka 60 – Postup při stavění posunové cesty (dokončení)

č. úk.	činnost signalisty (závislé stavědlo)	činnost (indikace) ZZ
	<p>1c) Stlačí tlačítko „Kontrola a zabezpečení cesty“.</p> <p>1e) Stlačí tlačítko pro rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ u makety příslušného návěstidla. Poznámka: Návěst „Posun dovolen“ lze zrušit povytažením tohoto tlačítka.</p>	<p>1d) <i>dojde k zabezpečení pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) a rozsvítí se stálým světlem indikace v tlačítku „Kontrola a zabezpečení cesty“ a v tlačítku koleje</i></p> <p>1f) <i>na příslušném návěstidle se rozsvítí návěst „Posun dovolen“</i></p> <p>1g) <i>návěst „Posun dovolen“ je indikovaná v maketě příslušného návěstidla</i></p>
<p>nastaly podmínky ke zrušení postavené posunové cesty (posunový díl projel posunovou cestu)</p>		
2.	<p>2a) Povytáhne tlačítko pro rozsvícení návěsti „Posun dovolen“.</p> <p>2d) Povytáhne tlačítko „Kontrola a zabezpečení cesty“.</p>	<p>2b) <i>na příslušném návěstidle zhasne návěst „Posun dovolen“</i></p> <p>2c) <i>zhasnutí návěsti „Posun dovolen“ je indikováno v maketě příslušného návěstidla</i></p> <p>2e) <i>dojde ke zrušení zabezpečení pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) a indikace v tlačítku „Kontrola a zabezpečení cesty“ zhasne</i></p>

9.4.5 Rušení neprojeté jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem

- 9.4.5.1 Při rušení neprojeté jízdní cesty obsluhující zaměstnanec obslouží příslušné směrové tlačítko na ústředním stavědle, na návěstidle se návěst dovolující jízdu změní na návěst zakazující jízdu.
- 9.4.5.2 Po zjištění, že jízdní cesta je volná nebo drážní vozidlo, které ji mělo projet, do ní nevjede, obslouží obsluhující zaměstnanec tlačítko „Nouzové rušení jízdní cesty“. Závěr jízdní cesty se nouzově zruší.

9.4.6 Odvolání a rušení neprojeté jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti

- 9.4.6.1 Neprovedl-li se ještě závěr vlakové cesty, může výpravčí zrušit závěr výměn povytažením tlačítka „Uvolnění závěru výměn“ na řídicím stavědle.
- 9.4.6.2 Provedl-li se již závěr vlakové cesty, může jej obsluhující zaměstnanec zrušit pouze nouzově. Pokud již na hlavním návěstidle svítí návěst dovolující jízdu, povytáhne výpravčí tlačítko „Vjezd“ nebo „Odjezd“, popř. stlačí výhybkář na příkaz výpravčího tlačítko „Stůj“ na závislém výhybkářském stanovišti.
- Na hlavním návěstidle se návěst dovolující jízdu změní na návěst zakazující jízdu. Po zjištění, že jízdní cesta je volná nebo drážní vozidlo, které ji mělo projet, do ní nevjede (při rušení neprojeté cesty), povytáhne obsluhující zaměstnanec tlačítko „Nouzové rušení jízdní cesty“. Závěr jízdní cesty se nouzově zruší.
- 9.4.6.3 V případě hrozícího nebezpečí může výpravčí, popř. výhybkář, tímto způsobem změnit návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.

9.4.7 Odvolání a rušení neprojeté jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly

9.4.7.1 Neprovedl-li se ještě závěr vlakové cesty, může výpravčí zrušit závěr výměn povytažením tlačítka „Závěr výměn“ na řídicím stavědle.

9.4.7.2 Provedl-li se již závěr vlakové cesty, může jej obsluhující zaměstnanec zrušit pouze nouzově. Pokud již na hlavním návěstidle svítí návěst dovolující jízdu, povytáhne výpravčí tlačítko „Vjezd“ nebo „Odjezd“, popř. stlačí signalista na příkaz výpravčího tlačítko „Stůj“ na závislém stavědle.

Na hlavním návěstidle se návěst dovolující jízdu změní na návěst zakazující jízdu. Po zjištění, že jízdní cesta je volná nebo drážní vozidlo, které ji mělo projet, do ní nevjede (při rušení neprojeté cesty), povytáhne obsluhující zaměstnanec tlačítko „Nouzové rušení jízdní cesty“. Závěr jízdní cesty se nouzově zruší.

9.4.7.3 V případě hrozícího nebezpečí může výpravčí, popř. signalista, tímto způsobem změnit návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.

9.4.8 Přivolávací návěst

9.4.8.1 Má-li být jízda vlaku povolena na PN, musí obsluhující zaměstnanec před dovolením jízdy vlaku u SZZ TEST s ústředním stavědlem postupovat následovně:

a) Nenastal-li závěr vlakové cesty, musí zjistit volnost vlakové cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD a:

1. lze-li vlakovou cestu nebo její část zajistit závěrem posunové cesty, musí obsluhující zaměstnanec tento závěr použít;
2. přeloží výměnové řadiče všech pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) do polohy stanovené ZT, zkontroluje jejich správnou indikaci a přeložené řadiče opatří upamatovací pomůckou;
3. zajistí další podmínky stanovené ZT, např. uzavření přejezdu, udělení souhlasu apod.;
4. obslouží tlačítko PN.

- b) Nastal-li závěr vlakové cesty, nemusí volnost vlakové cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD zjišťovat a:
1. přeloží výměnové řadiče všech pojižděných a odvratných výhybek (výkolejek) do polohy stanovené ZT, zkontroluje jejich správnou indikaci a přeložené řadiče opatří upamatovací pomůckou;
 2. zajistí další podmínky stanovené ZT, např. uzavření přejezdu, udělení souhlasu apod.;
 3. obslouží tlačítko PN.

9.4.8.2 Postup výpravčího při obsluze vratného tlačítka PN u SZZ TEST s ústředním stavědlem na odjezdovém (cestovém) návěstidle je uveden v tabulce 61.

tabulka 61 – Obsluha vratného tlačítka PN

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
1.	1a) Stlačí společné tlačítko PN s evidencí obsluhy a drží jej stlačené.	
2.	2a) Povytáhne tlačítko koleje. Poznámka: Pokud se jedná o chybnou volbu koleje, zruší volbu povytažením tlačítka Vjezd nebo Odjezd.	2b) <i>indikační světlo činnosti kmitače se rozsvítí stálým světlem</i> 2c) <i>na příslušném návěstidle se rozsvítí PN, v maketě příslušného návěstidla se rozsvítí indikace svícení PN</i>
3.	3a) Uvolní tlačítko koleje a drží stlačené společné tlačítko PN s evidencí obsluhy.	3b) <i>na příslušném návěstidle svítí PN, v maketě příslušného návěstidla svítí indikace svícení PN</i> Poznámka: SZZ znemožňuje postavit další jízdní cestu v celé dopravně a na vlastním zhlaví přestavovat výhybky řadiči.
nastaly podmínky pro ukončení svícení PN		

tabulka 61 – Obsluha vratného tlačítka PN (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
4.	4a) Uvolní společné tlačítko PN s evidenci obsluhy.	4b) <i>indikační světlo činnosti kmitače zhasne</i> 4c) <i>na příslušném návěstidle zhasne PN, v maketě příslušného návěstidla zhasne indikace svícení PN</i>

9.4.8.3 Postup výpravčího při obsluze nevratného tlačítka PN u SZZ TEST s ústředním stavědlem na odjezdovém (cestovém) návěstidle je uveden v tabulce 62.

tabulka 62 – Obsluha nevratného tlačítka PN

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
1.	1a) Stlačí společné nevratné tlačítko PN s evidencí obsluhy.	
2.	2a) Povytáhne tlačítko koleje.	2b) <i>indikační světlo činnosti kmitače se rozsvítí stálým světlem</i> 2c) <i>na příslušném návěstidle se rozsvítí PN, v maketě příslušného návěstidla se rozsvítí indikace svícení PN</i>
3.	3a) Uvolní tlačítko koleje. Poznámka: SZZ znemožňuje postavit další jízdní cestu v celé dopravně a na vlastním zhlaví přestavovat výhybky řadiči.	3b) <i>na příslušném návěstidle svítí PN, v maketě příslušného návěstidla svítí indikace svícení PN</i> Poznámka: SZZ znemožňuje postavit další jízdní cestu v celé dopravně a na vlastním zhlaví přestavovat výhybky řadiči.
nastaly podmínky pro ukončení svícení PN		

tabulka 62 – Obsluha nevratného tlačítka PN (dokončení)

č. úk.	činnost výpravčího	činnost (indikace) ZZ
4.	4a) Povytáhne společné tlačítko PN s evidenci obsluhy.	4b) <i>indikační světlo činnosti kmitače zhasne</i> 4c) <i>na příslušném návěstidle zhasne PN, v maketě příslušného návěstidla zhasne indikace svícení PN</i>

- 9.4.8.4 Na vjezdovém návěstidle rozsvítí výpravčí PN stlačením tlačítka pro obsluhu PN příslušného vjezdového návěstidla. PN svítí po dobu, po kterou je tlačítko drženo stlačené a svítí indikační světlo činnost kmitače. Pokud nastaly podmínky pro ukončení svícení PN, výpravčí tlačítko pro obsluhu PN uvolní.
- 9.4.8.5 Na SZZ TEST se závislými výhybkářskými stanovišti se zřizuje PN pouze na vjezdových návěstidlech. Obsluhu provádí výpravčí ve smyslu ustanovení předchozího článku. Má-li být jízda vlaku povolena PN, musí výpravčí před dovolením jízdy vlaku postupovat následovně:
- a) nenastal-li závěr vlakové cesty, musí zjistit volnost vlakové cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD;
 - b) nastal-li závěr vlakové cesty, nemusí volnost vlakové cesty ve smyslu ustanovení DAP a ZDD zjišťovat.
- Výpravčí může svícení PN kdykoli zrušit uvolněním tlačítka pro obsluhu PN.
- 9.4.8.6 Postup výpravčího při obsluze PN na hlavním návěstidle u SZZ TEST s řídicím přístrojem a závislými stavědly je uveden v tabulce 63.

**tabulka 63 – Obsluha PN u SZZ TEST
s řídicím přístrojem a závislými stavědly**

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
1.	<p><u>Vyzve signalistu k obsluze PN</u></p> <p>1a) Stlačí tlačítko pro obsluhu PN.</p>	<p>1b) <i>indikační světlo Výzva k obsluze PN se rozsvítí stálým bílým světlem a zazní akustická indikace</i></p>
2.	<p>2a) Stále drží tlačítko pro obsluhu PN stlačené.</p> <p>2c) <i>rozsvítí se indikační světlo svícení PN na návěstidle</i></p>	<p><u>Zahájí obsluhu PN</u></p> <p>2b) U PN vjezdového návěstidla stlačí tlačítko pro obsluhu PN. U PN odjezdového (cestového) návěstidla povytáhne tlačítko u makety návěstidla.</p> <p>2d) <i>rozsvítí se indikační světlo svícení PN na návěstidle a kontroly činnosti kmitače</i></p>
3.	<p><u>Uvolní tlačítko pro obsluhu PN</u></p> <p>3a) <i>svítí indikační světlo svícení PN na návěstidle</i></p>	<p>3b) <i>svítí indikační světlo svícení PN na návěstidle a kontroly činnosti kmitače</i></p>
jízda vlaku		
čelo vlaku minulo úroveň hlavního návěstidla (u sunutých vlaků první vozidlo v čele vlaku)		

**tabulka 63 – Obsluha PN u SZZ TEST
s řídicím přístrojem a závislými stavědly (dokončení)**

č. úk.	činnost výpravčího (řídicí stavědlo)	činnost signalisty (závislé stavědlo)
4.	4b) zhasne indikační světlo svícení PN na návěstidle	<u>Ukončí obsluhu PN</u> 4a) U PN vjezdového návěstidla uvolní tlačítko pro obsluhu PN. U PN odjezdového (cestového) návěstidla uvolní tlačítko u makety návěstidla. 4c) zhasne indikační světlo svícení PN na návěstidle a indikační světlo kontroly činnosti kmitače

9.4.8.7 Výpravčí může svícení PN kdykoliv zrušit povytažením tlačítka pro obsluhu PN na řídicím přístroji.

9.4.8.8 Tlačítka pro obsluhu PN jsou v provedení s počítadlem a s uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombovaná. Každé použití tohoto tlačítka musí být zapsáno ve smyslu ustanovení DAP.

9.4.9 Předání a převzetí obsluhy pomocného stavědla

Předání a převzetí obsluhy PSt je obdobné jako u RZZ. Obsluha PSt se provádí podle ustanovení článku 8.2.5 tohoto předpisu.

9.4.10 Výluka dopravní služby

9.4.10.1 VDS se na SZZ TEST provede vyjmutím klíče pro zavedení VDS po splnění podmínek stanovených ZDD. Výhybky opatřené elektrickými přestavníky musí být přestaveny individuálně řadiči do polohy stanovené ZT a řadiče musí být vráceny do základní polohy.

Po stlačení tlačítka na EMZ se zavedení VDS indikuje svícením přerušovaného bílého indikačního světla. Vyjmutím klíče se provede závěr všech pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) na určenou dopravní kolej a zavedení VDS se indikuje rozsvícením stálého bílého indikačního světla.

Jsou-li návěstidla u určené koleje vybavena světelnou návěstí „Neplatné návěstidlo“, rozsvítí se tato návěst. Vyjmutí klíče z EMZ je evidováno počítačem obsluh. Klíč musí být uložen na místo stanovené v ZDD.

- 9.4.10.2 Po ukončení VDS se klíč uzamkne zpět do EMZ. Tímto úkonem zhasnou návěstí „Neplatné návěstidlo“, jsou-li na návěstidlech zřízena, a stálé bílé indikační světlo zavedení VDS zhasne. Zařízení je možno normálně obsluhovat.
- 9.4.10.3 U SZZ TEST bez klíče pro zavedení VDS se VDS zavede nebo zruší dle ustanovení ZDD.

9.5 Poruchy

- 9.5.1 Postup výpravčího při vzniku poruchy nebo závady v průběhu stavění, uskutečňování nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem je uveden v tabulce 64.

tabulka 64 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
1.	Indikační světlo ve směrovém tlačítku nebo v tlačítku koleje se po stlačení nerozsvítí.	<p>1.1a) Zkontroluje, zda jsou splněny podmínky pro určenou jízdní cestu.</p> <p>1.1b) Stlačením tlačítka koleje dokončí volbu jízdní cesty.</p> <p>Poznámka: Provede-li se závěr jízdní cesty, jedná se o poruchu svícení indikačního světla.</p> <p>1.2a) Nenastal-li závěr jízdní cesty, zabezpečí jízdní cestu ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Nelze-li výhybku v jízdní cestě pojížděnou proti hrotu nebo výhybku odvratnou zajistit ve správné poloze přeložením řadiče (včetně příslušné indikace), musí ji zajistit přenosným výměnovým zámkem, popř. mechanickým zámkem, je-li zřízen.</p>
2.1	Indikační světla ve směrovém tlačítku a v tlačítku koleje po stlačení svítí přerušovaným světlem, prvky <u>SZZ jsou přestaveny pro požadovanou jízdní cestu</u>, ale nenastal závěr jízdní cesty.	<p>2.1a) Zjistí volnost vlakové cesty.</p> <p>2.1b) Zajistí polohu výhybek podle provedení SZZ. Nelze-li výhybku v jízdní cestě pojížděnou proti hrotu nebo výhybku odvratnou zajistit ve správné poloze přeložením řadiče, musí je zajistit přenosným výměnovým zámkem, popř. mechanickým zámkem, je-li zřízen.</p> <p>Poznámka: Pokud svítí indikace polohy výhybek, nemusí být výhybky uzamykány přenosnými výměnovými zámky.</p> <p>2.1c) Jízdní cestu zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>

**tabulka 64 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
2.2	Indikační světla ve směrovém tlačítku a v tlačítku koleje po stlačení svítí přerušovaným světlem, prvky SZZ nejsou přestaveny pro požadovanou jízdní cestu, nenastal závěr jízdní cesty.	2.2a) Zjistí, zda vnitřní prvky SZZ jsou ve stanovené poloze, zda se nejedná o závadu vnějších prvků SZZ, případnou závadu odstraní a obsluhu opakuje. 2.2b) Nejistí-li závadu, zjistí volnost vlakové cesty. 2.2c) Zajistí polohu výhybek podle provedení SZZ. Nelze-li výhybku v jízdní cestě pojížděnou proti hrotu nebo výhybku odvratnou zajistit ve správné poloze přeložením řadiče, musí je zajistit přenosným výměnovým zámkem, popř. mechanickým zámkem, je-li zřízen. Poznámka: Pokud svítí indikace polohy výhybek, nemusí být výhybky uzamykány přenosnými výměnovými zámkami. 2.2d) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
3.	Závěr jízdní cesty nastal, nerozsvítla se návěst dovolující jízdu (platí i pro případ po obsluze tlačítka „Evidence odjezdu“).	3a) Zkontroluje splnění podmínek TZZ. 3b) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
4.	Návěstidlo samovolně změnilo návěst z návěstí dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu.	4a) Zjistí, zda nedošlo ke změně podmínek pro uskutečnění jízdní cesty. 4b) Jízdní cestu zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

**tabulka 64 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s ústředním stavědlem (dokončení)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
5.	Po obsazení a uvolnění KÚ jízdou drážního vozidla se na příslušném návěstidle nezmění návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu, závěr jízdní cesty se nezruší.	5a) Po splnění podmínek stanovených DAP a ZDD jízdní cestu zruší nouzově obsluhou tlačítka „Nouzové rušení jízdní cesty“.
6.	Po uvolnění KÚ zůstane KÚ obsazený.	6a) Po splnění podmínek stanovených DAP a ZDD jízdní cestu zruší nouzově obsluhou tlačítka „Nouzové rušení jízdní cesty“. Poznámka: Podmínkou jsou volné všechny příslušné KÚ.
7.	Po uvolnění zůstane KÚ volný, ale není indikována „Výzva ke zrušení vlakové cesty“.	7a) Po splnění podmínek stanovených DAP a ZDD jízdní cestu zruší nouzově obsluhou tlačítka „NRC“.

9.5.2 Postup obsluhujících zaměstnanců při vzniku poruchy nebo závady v průběhu stavění, uskutečňování nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými výhybkářskými stanovišti je uveden v tabulce 65.

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
1.	Indikační světlo v tlačítku koleje na řídicím stavědle se nerozsvítí přerušovaným bílým světlem, ale na závislém výhybkářském stanovišti indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ svítí přerušovaným bílým světlem.	1a) Dotazem u výhybkáře zjistí, zda se indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ rozsvítilo přerušovaným bílým světlem. Poznámka: Jedná se o poruchu indikační žárovky v tlačítku koleje. Obsluhující zaměstnanci pokračují v předepsané obsluze SZZ.	1b) <i>indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ svítí přerušovaným bílým světlem</i> 1c) Oznámí výpravčímu, že indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ svítí přerušovaným bílým světlem.
2.	Indikační světlo v tlačítku koleje na řídicím stavědle se rozsvítí přerušovaným bílým světlem, ale indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ na závislém výhybkářském stanovišti nesvítí přerušovaným bílým světlem.		2a) Povytáhne tlačítko „Závěr výměn“.

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
2.1		2.1b) rozsvítí se indikační světlo v tlačítku „Uvolnění závěru výměn“ Poznámka: Jedná se o poruchu indikačního světla „Výhybky uzavřeny“, výpravčí pokračuje v předepsané obsluze.	
2.2		2.2b) nerozsvítí se indikační světlo v tlačítku „Uvolnění závěru výměn“ 2.2c) Zavede dopravní opatření a jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	
3.	Indikační světlo v tlačítku koleje na řídicím stavědle a indikační světlo na závislém výh. stanovišti „Výhybky uzavřeny“ nesvítí přerušovaným bílým světlem.		3a) Zavede dopravní opatření a jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
4.	Indikační světlo „Výhybky přestaveny“ nesvítí shodně v jednom řádku s indikačním světlem „Výhybky uzavřeny“.		4a) Provede kontrolu správného přestavení a uzamčení vnějších prvků SZZ a tyto přestaví na určenou kolej. Poznámka: Chybně postavená vlaková cesta.
5. 5.1	Na závislém výhybkářském stanovišti indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ svítí, indikační světlo „Výhybky přestaveny“ nesvítí bílým světlem.		5a) Povytláhne tlačítko „Závěr výměn“. 5.1b) <i>přerušované bílé indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ se změní na stálé bílé světlo</i> Poznámka: Porucha svícení ind. žárovky u indikačního světla „Výhybky přestaveny“, obsl. zaměstnanci pokračují v předepsané obsluze SZZ.

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
5.2		<p>5.1c) rozsvítí se stálé bílé světlo v tlačítku koleje a stálé bílé světlo v tlačítku „Uvolnění závěru výměn“</p> <p>5.2c) nerozsvítí se stálé bílé světlo v tlačítku koleje a stálé bílé světlo v tlačítku „Uvolnění závěru výměn“</p> <p>5.2d) Zavede dopravní opatření.</p>	<p>5.2b) přerušované bílé světlo indikační světlo „Výhybky uzavřeny“ se nezmění na stálé bílé světlo</p> <p>5.2e) O správné poloze a uzamčení vnějších prvků se přesvědčí podle tabulky uzamčení výhybek a výkolejek.</p>
6.	Na řídicím stavědle indikační světlo „Uvolnění závěru výměn“ nesvítí.	6a) Dotazem u výhybkáře zjistí, zda indikační světla „Výhybky uzavřeny“ a „Výhybky přestaveny“ svítí stálým bílým světlem.	

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
6.1		6.1c) Pokračuje v předepsané obsluze SZZ. Poznámka: Jedná se o poruchu indikačního světla na řídicím stavědle.	6.1b) <i>obě indikační světla svítí</i>
6.2		6.2c) Zavede dopravní opatření a jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: Jedná se o poruchu SZZ.	6.2b) <i>indikační světla nesvítí</i> 6.2d) O správné poloze a uzamčení vnějších prvků se přesvědčí podle tabulky uzamčení výhybek a výkolejek.
7.	Na řídicím stavědle indikační světlo „Uvolnění závěru výměn“ svítí, po stlačení tlačítka „Závěr / Vybavení cesty“ se nerozsvítí stále bílé světlo v tomto tlačítku.	7a) Obslouží tlačítko „Vjezd/Odjezd“.	

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
7.1		<p>7.1b) na příslušném návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu</p> <p>Poznámka: Porucha svícení žárovky v tlačítku „Závěr/Vybavení cesty“, obsluhující zaměstnanci pokračují v předepsané obsluze SZZ.</p>	
7.2		<p>7.2b) na příslušném návěstidle se nerozsvítí návěst dovolující jízdu</p> <p>7.2c) Tlačítko „Uvolnění závěru výměn“ opatří upamatovací pomůckou dle ZDD.</p> <p>7.2d) Výhybkáři nařídí, že nesmí vyjmout klíče z EMZ, ústředního zámku, případně klíčového přístroje, dokud vlak neuvolní všechny výhybky a námezny ve vlakové cestě.</p>	

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závisými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
		7.2e) Zkontroluje splnění podmínek TZZ, PZS, příp. vyčká stanovené doby od zahájení výstrahy. 7.2f) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	
8.	Na návěstidle se nerozsvítí návěst dovolující jízdu (nebo se rozsvítí a ihned se změní na návěst zakazující jízdu).	8a) Zjistí, zda nedošlo ke změně podmínek pro uskutečnění jízdy vlaku. 8b) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.	
jízda vlaku			
9.	Po obsazení a uvolnění KÚ jízdou drážního vozidla se na příslušném návěstidle nezmění návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu, závěr jízdní cesty se nezrušil.	9a) Po splnění podmínek stanovených DAP a ZDD jízdní cestu zruší nouzově. Poznámka: Obsluhující zaměstnanci pokračují v předepsané obsluze SZZ.	

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
9.1		<p>9.1b) návěstidlo zůstane v poloze dovolující jízdu a v tlačítku „Závěr/vybavení cesty“ se nezmění stálé bílé světlo na přerušované</p> <p>9.1c) Ve smyslu ustanovení DAP a ZDD zjistí, zda vlak uvolnil všechny pojížděné výhybky a námezníky ve vlakové cestě.</p> <p>9.1d) Povytažením směrového tlačítka přestaví vjezdové (odjezdové) návěstidlo do základní polohy.</p>	
9.2		<p>9.2b) na návěstidle se návěst dovolující jízdu změní na návěst zakazující jízdu včetně příslušné indikace</p> <p>9.2c) Po zajištění předchozích podmínek zruší závěr vlakové cesty povytažením tlačítka „NRC“.</p>	

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
		9.2d) SZZ uvede do základního stavu.	9.2e) SZZ uvede do základního stavu.
10.	Po projetí vlakové cesty a změny návěsti dovolující jízdu na návěstidle na návěst zakazující jízdu se nezmění stálé bílé světlo v tlačítku „Závěr/ vybavení cesty“ na přerušované.	10a) Ve smyslu ustanovení DAP a ZDD zjistí, zda vlak uvolnil všechny pojižděné výhybky a námeznyky ve vlakové cestě. 10b) Zruší závěr vlakové cesty povytažením tlačítka „NRC“. 10d) SZZ uvede do základního stavu.	10c) SZZ uvede do základního stavu.
11.	Stálé bílé světlo v tlačítku „Závěr/ vybavení cesty“ se změní na přerušované, povytažením tlačítka „Závěr/ vybavení cesty“ nedojde ke zrušení závěru vlakové cesty.	postup dle bodu 10, obsluhující zaměstnanci pokračují v předepsané obsluze SZZ	postup dle bodu 10, obsluhující zaměstnanci pokračují v předepsané obsluze SZZ

**tabulka 65 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými výhybkářskými stanovišti (dokončení)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost výhybkáře
12.	Povytažením tlačítka „Uvolnění závěru výměn“ se nezruší závěr výměn.	12a) <i>nezhasne indikační světlo v tlačítku koleje a v tlačítku „Uvolnění závěru výměn“</i> Poznámka: Obsluhující zaměstnanci pokračují v předepsané obsluze SZZ dle ustanovení pro nouzovou obsluhu EMZ nebo použijí náhradní klíče.	12b) <i>nezhasne indikační světlo „Výhybky přestaveny“ a „Výhybky uzavřeny“</i>

9.5.3 Postup obsluhujících zaměstnanců při vzniku poruchy nebo závady v průběhu stavění vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly je uveden v tabulce 66.

**tabulka 66 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými stavědly**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost signalisty
1.	Výhybku (výkolejku) s elektrickým přestavítkem nelze přestavit do požadované polohy.		1a) Přesvědčí se, zda není stlačeno tlačítko „Kontrola a zabezpečení cesty“.

**tabulka 66 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými stavědly (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost signalisty
		<p>1d) Nařídí signalistovi přestavovat výhybku (výkolejku) nouzově.</p>	<p>1b) Přesvědčí se, zda není KO výhybky obsazen (je-li zřízení). 1c) Není-li tomu tak, oznámí zjištěnou skutečnost výpravčímu. 1e) Je-li výhybka (výkolejka) vybavena KO a ten je v poruše, přestaví ji po zjištění její volnosti na příkaz výpravčího nouzově následovně: – stlačí tlačítko s plombou na šňůrce pro nouzové přestavení výhybky (výkolejky) a současně přeloží ovládací prvek pro přestavení výhybky (výkolejky) do požadované polohy; – tlačítko drží ve stlačené poloze až do doby, než se rozsvítí indikační světlo požadované koncové polohy výhybky (výkolejky).</p>

**tabulka 66 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými stavědly (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost signalisty
		<p>1g) Výhybku (výkolejku) nelze do odstranění poruchy ústředně přestavovat</p> <p>1h) Nařídí signalistovi přestavit výhybku (výkolejku) nouzově ručním způsobem a výhybku zajistit přenosným výměnovým zámkem.</p> <p>1j) Zavede dopravní opatření pro jízdu vlaku.</p>	<p>1f) Pokud ani po této obsluze není indikována příslušná koncová poloha výhybky (výkolejky), oznámí toto výpravčímu.</p> <p>1i) Přestaví výhybku (výkolejku) nouzově ručním způsobem a výhybku zajistí přenosným výměnovým zámkem. Po té tuto skutečnost oznámí výpravčímu.</p>
2.	<p>Po stlačení tlačítka „Kontrola zapevnění cesty“ se v tlačítku nerozsvítí stále bílé světlo.</p>		<p>2a) Může-li pokračující obsluhou vyhodnotit, že se uzavřel závěr výměn, pokračuje v obsluze.</p> <p>Poznámka: Spálená žárovka v tlačítku „Kontrola zapevnění cesty“.</p>

**tabulka 66 – Poruchy v průběhu stavění, uskutečňování
nebo rušení jízdní cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem
a závislými stavědly (dokončení)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost signalisty
		2c) Zavede dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP. 2d) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu DAP a ZDD.	2b) Pokud nelze uzavřít závěr výměn, jedná se o poruchu a ohlásí ji výpravčímu.
3.	Po stlačení tlačítka „Závěr výměn“ se v tlačítku nerozsvítí stále bílé světlo.	3c) Zavede dopravní opatření. 3e) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu DAP a ZDD.	3a) Přesvědčí se, zda indikační světla elektr. ovládaných vnějších prvků jsou v souladu s jejich ovládacími prvky. 3b) Pokud není ani pak možné uzavřít závěr výměn, oznámí tuto skutečnost výpravčímu. 3d) Ohlásí výpravčímu provedení přípravy vlakové cesty.
4.	Nelze přestavit návěstidlo na návěst dovolující jízdu.	4a) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu DAP a ZDD.	

- 9.5.4 Postup obsluhujících zaměstnanců při vzniku poruchy nebo závady za jízdy vlaku u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly je uveden v tabulce 67.

**tabulka 67 – Poruchy za jízdy vlaku u SZZ TEST
s řídicím stavědlem a závislými stavědly**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost signalisty
1.	Vlak obsadí IK, ale nedojde k rozsvícení indikace IK.	1c) Z řídicího přístroje nouzově zruší vlakovou cestu povytažením tlačítka „Nouzové rušení cesty“. 1d) <i>veškeré indikace dané vlakové cesty zhasnou, zařízení je v základní poloze</i>	1a) Oznámí tuto skutečnost výpravčímu. 1b) Oznámí výpravčímu, zda vlak vjel/odjel celý a uvolnil námezník. 1e) <i>veškeré indikace dané vlakové cesty zhasnou, zařízení je v základní poloze</i>

- 9.5.5 Postup obsluhujících zaměstnanců při vzniku poruchy nebo závady v průběhu rušení vlakové cesty u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly je uveden v tabulce 68.

**tabulka 68 – Poruchy v průběhu rušení vlakové cesty
u SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího	činnost signalisty
1.	Nelze uvolnit závěr výměn na výhybkářském přístroji.	1b) Z řídicího přístroje nouzově zruší vlakovou cestu povytažením tlačítka „Nouzové rušení cesty“. 1c) <i>veškeré indikace dané vlakové cesty zhasnou, zařízení je v základní poloze</i>	1a) Oznámí tuto skutečnost výpravčímu. 1d) <i>veškeré indikace dané vlakové cesty zhasnou, zařízení je v základní poloze</i>

10 HLÁSKA

10.1 Popis

10.1.1 **Hláška** je dopravná, ze které jsou ovládána oddílová návěstidla nezávislá na ZZ a jízdě drážního vozidla. Jízda vlaku se zabezpečuje telefonickým dorozumíváním. Za splnění podmínek potřebných pro zabezpečení jízdy vlaku na hlásce odpovídá obsluhující zaměstnanec (hláškař).

10.1.2 Světelná oddílová návěstidla hlásky a jejich předvěsti jsou zpravidla ovládány ovládacími prvky z ovládací skříňky. Na oddílovém návěstidle hlásky může být zřízena PN.

10.1.3 Součástí vybavení hlásky jsou telefonní přístroje zapojené do příslušných hláskových telefonních okruhů (dále jen „hláskový telefon“). Hláskový telefon je upraven tak, aby obsluhující zaměstnanec nemohl udělit telefonickou odhlášku dříve, než přeloží ovládací prvek oddílového návěstidla do základní polohy (návěst „Stůj“ oddílového návěstidla).

Na vícekolejných tratích musí být hláskový telefon zřízen pro každou traťovou kolej³² (oddílové návěstidlo). Obsluhující zaměstnanec je povinen obsluhovat hláskový telefon pro příslušný traťový oddíl příslušné traťové koleje.

10.1.4 Hláskový telefon je vybaven tlačítkem s plombou na šňůrce pro nouzové zapnutí mikrofonního obvodu. Tlačítko použije obsluhující zaměstnanec v případě, že z důvodu poruchy oddílového návěstidla nebo jeho ovládacího prvku nemůže dát telefonickou odhlášku.

10.1.5 Pokyny pro organizování a provozování drážní dopravy může obsluhující zaměstnanec předávat i zvonkovými znameními:

- a) krátké zazvonění (•) jedním pootočením kličky (popř. krátkým stlačením tlačítka) na hláskovém telefonu;
- b) dlouhé zazvonění (—) dvojnásobným pootočením kličky (popř. delším stlačením tlačítka) na hláskovém telefonu.

³² V souladu s TNŽ 34 2620 – Železniční zabezpečovací zařízení, smí na dvoukolejně a vícekolejně trati a při souběhu tratí jeden zaměstnanec obsluhovat v každém směru jen jedno návěstidlo.

- 10.1.6 Stanoviště hlásky může být pro předávání zvonkových znamení vybaveno i venkovním akustickým zařízením.
- 10.1.7 Pootočením klíčky (popř. stlačením tlačítka) se dávají tyto pokyny:
- a) **Předhláška** (—) – dává obsluhující zaměstnanec do přední dopravní před vjezdem vlaku do předního prostorového oddílu;
 - b) **Výzva k odhláске** (• • •) – dává obsluhující zaměstnanec do přední dopravní v případě, že včas neobdržel telefonickou odhlásku;
 - c) **Výzva k telefonické rozmluvě** (• • • •) – dává obsluhující zaměstnanec v případě, že chce s jiným zaměstnancem komunikovat prostřednictvím telefonu;
 - d) **Zadržte vlaky, trať obsazena** (• • • • •) – dává obsluhující zaměstnanec do zadní dopravní jako odpověď na zvonkové znamení „Výzva k odhláске“ v případě, že prostorový oddíl není volný;
 - e) **Přestavte hlavní návěstidlo na návěst Stůj** (••• — • — • —) – delší nepravidelné zvonění, dává obsluhující zaměstnanec v případě hrozícího nebezpečí.

10.2 Obsluha

- 10.2.1 Na základě předvídaného odjezdu v době stanovené v ZDD a po zjištění, že za předchozím vlakem byla dána telefonická odhláška a že příslušný traťový oddíl je volný, přestaví obsluhující zaměstnanec oddílové návěstidlo ve směru jízdy vlaku na návěst dovolující jízdu.
- 10.2.2 Po zjištění, že celý vlak uvolnil traťový oddíl, přestaví obsluhující zaměstnanec oddílové návěstidlo, popř. i jeho předvěst, do základní polohy. Může-li, přesvědčí se, že na oddílovém návěstidle je návěst zakazující jízdu. Teprve potom smí dát hláskář telefonickou odhlásku do zadní dopravní.
- 10.2.3 V době, kdy je ovládací prvek oddílového návěstidla v poloze, ve které oddílové návěstidlo dovoluje jízdu, nemůže dát obsluhující zaměstnanec telefonickou odhlásku, protože mikrofonní obvod hláskového telefonu je přerušen. Hovor hláskáře není přenášen, hovor protějšního účastníka ale obsluhující zaměstnanec slyší.

Tímto je obsluhujícímu zaměstnanci znemožněno, aby dal omylem telefonickou odhlášku dříve, než přestaví oddílové návěstidlo hlásky do základní polohy.

- 10.2.4 Je-li oddílové návěstidlo hlásky vybaveno PN, může obsluhující zaměstnanec ve stanovených případech dovolit jízdu vlaku kolem tohoto oddílového návěstidla na PN. Pro obsluhu PN se používá vratné tlačítko s **počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované**. Před použitím PN musí obsluhující zaměstnanec zajistit splnění ustanovení DAP a ZDD.
- 10.2.5 Při obsluze PN postupuje obsluhující zaměstnanec podle tabulky 69:

Tabulka 69 – Postup při obsluze PN

č. úk.	činnost obsluhujícího zaměstnance (hláskáře)	indikační světlo v maketě návěstidla
1.	1a) Stlačí tlačítko PN. Poznámka: Po dobu svícení PN musí svítit i indikační světlo činnosti kmitače.	1b) <i>rozsvítí se přerušované bílé světlo</i>
2.	2a) Drží tlačítko PN stlačené do doby, než vedoucí hnací vozidlo mine oddílové návěstidlo hlásky.	2b) <i>svítí přerušované bílé světlo</i>
vedoucí hnací vozidlo minulo oddílové návěstidlo		
3.	3a) Uvolní tlačítko PN.	3b) <i>zhasne bílé indikační světlo</i>

10.3 Poruchy

V případě vzniku poruchy postupuje obsluhující zaměstnanec podle tabulky 70:

tabulka 70 – Poruchy na hlásce

č. p.	popis poruchového stavu	činnost hláskáře
1.	Nelze přeložit ovládací prvek oddílového návěstidla na návěst dovolující jízdu nebo oddílové návěstidlo tuto návěst nenávěstí.	1a) Ohlásí tuto poruchu výpravčím sousedních stanic. Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
2.	Nelze přeložit ovládací prvek oddílového návěstidla do základní polohy.	2a) Zjistí, jaká návěst je na příslušném oddílovém návěstidle. V případě, že oddílové návěstidlo dovoluje jízdu, musí být kryto přenosnou návěstí Stůj v souladu s DAP. 2b) Ohlásí poruchu výpravčím sousedních stanic. 2c) Na hláskovém telefonu sejme plombu na šňůrce z tlačítka pro nouzové zapnutí mikrofonního obvodu, tlačítko stlačí, dá do zadní dopravní telefonickou odhlášku a tlačítko uvolní. 2d) Jízda dalšího vlaku se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

11 ELEKTROMECHANICKÁ TRÁŤOVÁ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

11.1 Popis

11.1.1 Úvodní ustanovení

11.1.1.1 Hradlový poloautomatický blok je TZZ, které prostřednictvím HZ znemožní obsluhujícímu zaměstnanci přestavit odjezdové návěstidlo nebo oddílové návěstidlo hradla na návěst dovolující jízdu, pokud:

- a) nemá pro jízdu vlaku přijatý traťový souhlas (dále jen „TS“), čímž je mezi dvěma sousedními dopravními vyloučena současná jízda vlaků opačných směrů po téže traťové koleji;
- b) za předchozím vlakem nedošla odhláška HPB, čímž je znemožněna jízda následného vlaku do obsazeného prostorového oddílu.

11.1.1.2 Obsluha HPB vyžaduje součinnost obsluhujících zaměstnanců v sousedních dopravnách.

11.1.1.3 HPB je zřizován pro zabezpečení jízd vlaků v mezistaničním oddílu nebo pro zabezpečení jízd vlaků v traťových oddílech s jedním nebo s více traťovými stanovišti (hradly). HPB může být jednosměrný nebo obousměrný.

11.1.1.4 Na oddílovém návěstidle hradla může být zřízena PN.

11.1.2 Hradlový přístroj

11.1.2.1 Hradlový přístroj je skříň s HZ a dalším příslušenstvím. Tvoří elektrickou část stavědlového přístroje umístěného na obslužném pracovišti (dále jen „hradlo“), ze kterého jsou obsluhována oddílová návěstidla. Prostřednictvím HZ se zřizují závislosti mezi SZZ a TZZ. Příslušenství hradlového přístroje zpravidla odpovídá vybavení typového elektromechanického stavědlového přístroje.

11.1.2.2 Pokyny pro organizování a provozování drážní dopravy může obsluhující zaměstnanec předávat i zvonkovými znameními:

- a) krátké zazvonění (•) jedním pootočením kliky hradlového induktoru;
- b) dlouhé zazvonění (—) dvojím pootočením kliky hradlového induktoru.

Hradlo je zpravidla vybaveno i hláskovými telefony, kterými se také mohou předávat zvonková znamení.

11.1.2.3 Hradlo je pro předávání zvonkových znamení zpravidla vybaveno i venkovním akustickým zařízením.

11.1.2.4 Hradlovým zvonkem se dávají tyto pokyny:

- a) **Předhláška** (—) – dává obsluhující zaměstnanec před vjezdem vlaku do předního prostorového oddílu;
- b) **Žádost o udělení traťového souhlasu** (• •) – dává obsluhující zaměstnanec v případě nemožného telefonického dorozumívání;
- c) **Výzva k odhláše** (• • •) – dává obsluhující zaměstnanec do přední dopravní v případě, že včas neobdržel odhlášku;
- d) **Výzva k telefonické rozmluvě** (• • • •) – dává obsluhující zaměstnanec v případě, že chce s jiným zaměstnancem komunikovat prostřednictvím telefonu;
- e) **Zadržte vlaky, trať obsazena** (• • • • •) – dává obsluhující zaměstnanec do zadní dopravní jako odpověď na zvonkové znamení „Výzva k odhláše“ v případě, že prostorový oddíl není volný;
- f) **Přestavte hlavní návěstidlo na návěst Stůj** (••• — • — • —) – delší nepravidelné zvonění, dává obsluhující zaměstnanec v případě hrozícího nebezpečí.

11.1.3 Hradlové relé

11.1.3.1 **Hradlové relé** je zařízení, které v součinnosti s jízdou drážního vozidla přes IK zprostředkuje uvolnění hradlové zarážky. Je umístěno v kovové skřínce v horní části desky hradlové skříně. Má zasklené kruhové okénko s clonkou a zařízení pro nouzovou obsluhu s plombou na šňůrce.

V základní poloze je clonka bílá (hradlové relé odpadlé), v opačné poloze je clonka červená (hradlové relé přitažené).

11.1.3.2 Hradlové relé může být nahrazeno vyhodnocovacím zařízením pro kontrolu obsazení a uvolnění IK. Barva clonky je nahrazena indikačním světlem:

- a) červeným – svítí stálým světlem, pokud IK byla ovlivněna;
- b) žlutým – svítí stálým světlem při použití zařízení pro nouzovou obsluhu (dvoupolohové nevratné tlačítko s **plombou na šňůrce**).

Indikační světlo podle písmena b) nemusí být zřízeno.

11.1.4 Hradlové závěry

11.1.4.1 **Hradlový přístroj HPB** obsahuje tyto HZ (tabulka 71):

- a) **Mezilehlé traťové hradlo (M)** je HZ, který zapevňuje nebo uvolňuje ovládací prvek oddílového návěstidla. Jeho uzavřením dává obsluhující zaměstnanec odhlášku HPB.
- b) **Hradlová zarážka (H)** je HZ, který znemožňuje předčasné uzavření mezilehlého traťového hradla (tj. nedošlo-li jízdou drážního vozidla k ovlivnění IK). Hradlová zarážka je zpravidla mechanicky spojena dvojitým hradlovým tlačítkem s mezilehlým traťovým hradlem. HZ nemá vybavovací ani nouzové vybavovací zařízení.
- c) **Traťové souhlasové hradlo (St)** je HZ, který indikuje směr uděleného (přijatého) TS. Jeho obsluhou lze směr TS změnit. Na obousměrně pojižděné koleji se pro každý směr jízdy zřizuje jedno traťové souhlasové hradlo.

11.1.4.2 **Řídicí (přídavný) přístroj s HPB** obsahuje tyto HZ (tabulka 72):

- a) **Počáteční traťové hradlo (T)** je HZ, který znemožňuje předčasné uvolnění odjezdového návěstního hradla (nedošla-li odhláška HPB za předchozím vlakem). Počáteční traťové hradlo je zpravidla mechanicky spojeno dvojitým hradlovým tlačítkem s návěstním hradlem (pomocným návěstním hradlem) odjezdového návěstidla.

- b) **Přeřadné hradlo (P)** je HZ, který umožňuje odpojení obvodu pro udělení odhlášky HPB. Přeřadné hradlo je zpravidla mechanicky spojeno dvojitým hradlovým tlačítkem s návěstním hradlem vjezdového návěstidla, popř. je umístěno samostatně na přídavném přístroji; pak je jeho obsluha prováděna jednoduchým hradlovým tlačítkem.
- c) **Traťové souhlasové hradlo (St)** je HZ, který indikuje směr uděleného (přijatého) TS. Jeho obsluhou lze směr TS změnit. Na obousměrně pojížděné koleji se pro každý směr jízdy zřizuje jedno traťové souhlasové hradlo.

11.1.4.3 **Výhybkářský přístroj s HPB** obsahuje tyto HZ (tabulka 73):

- a) **Koncové traťové hradlo (K)** je HZ, jehož uzavřením dává obsluhující zaměstnanec odhlášku HPB. Funkci koncového traťového hradla plní zpravidla návěstní hradlo vjezdového návěstidla.

11.1.4.4 Náhradní západka je zařízení, které musí být zřízeno u některých HZ. Při úplném stlačení hradlového tlačítka příslušného HZ náhradní západka zapevní ovládací prvek návěstidla v základní poloze, popř. umožní omezenou obsluhu SZZ nebo TZZ. Má základní a opačnou polohu. Každé z poloh odpovídá barva clonky v samostatném zaskleném kontrolním okénku umístěném pod označovacím štítkem příslušného HZ. Při správné činnosti HZ zpravidla souhlasí barva clonky náhradní západky s barvou clonky HZ.

11.1.5 **Traťový klíč**

11.1.5.1 Traťový klíč se zřizuje pouze ve stanici.

11.1.5.2 V základním stavu je traťový klíč uzamčen v zámku traťového klíče nebo v EMZ.

tabulka 71 – Tabulka HZ na hradlovém přístroji

název HZ	chod	vyb. zařízení	náhradní západka
	el. proud	způsob obsluhy	
Mezilehlé traťové hradlo	současný	není	ano
	střídavý	-	
Hradlová zarážka	současný	není	není
	střídavý/ stejnoseměrný	-	
Traťové souhlasové hradlo	současný	není	ano
	střídavý	-	

tabulka 71 – Tabulka HZ na hradlovém přístroji (dokončení)

název HZ	stav HZ (barva clonky)		dopravní význam HZ
	základní	opačná	
Mezilehlé traťové hradlo	uvolněný (bílá)	uzavřený (červená)	základní poloha indikuje, že za předchozím vlakem došla odhláška HPB
			opačná poloha indikuje, že za předchozím vlakem nedošla odhláška HPB
Hradlová zarážka	uzavřený (černá)	uvolněný (bílá)	základní poloha znemožňuje dát odhlášku HPB za vlakem předčasnou obsluhou mezileh. traťového hradla
			opačná poloha umožňuje ve spolupráci s hr. relé dát odhlášku HPB za vlakem obsluhou mezileh. trať. hradla
Traťové souhlasové hradlo	podle ZT uzavřený nebo uvolněný (červená nebo bílá)		indikuje směr uděleného traťového souhlasu

tabulka 72 – Tabulka HZ na řídicím (přídavném) přístroji

název HZ	chod	vyb. zařízení	náhradní západka
	el. proud	způsob obsluhy	
Počáteční traťové hradlo	současný	není	není
	střídavý	-	
Přeřadné hradlo	současný	není	ano
	střídavý/ stejnoseměrný	-	
Přeřadné hradlo (přídavný přístroj)	současný	není	ano
	střídavý/ stejnoseměrný	-	
Traťové souhlasové hradlo	současný	není	ano
	střídavý	-	

tabulka 72 – Tabulka HZ na řídicím (přídavném) přístroji (dokončení)

název HZ	stav HZ (barva clonky)		dopravní význam HZ
	základní	opačná	
Počáteční traťové hradlo	uvolněný (bílá)	uzavřený (červená)	základní poloha indikuje, že za předchozím vlakem došla odhláška HPB
			opačná poloha indikuje, že za předchozím vlakem nedošla odhláška HPB
Přeřadné hradlo	uvolněný (bílá)	uzavřený (černá)	základní poloha po vjezdu vlaku propojuje obvod pro dání odhlášky HPB
			opačná poloha obvod pro dání odhlášky HPB je odpojen
Přeřadné hradlo (přídavný přístroj)	uzavřený (černá)	uvolněný (bílá)	základní poloha obvod pro dání odhlášky HPB je odpojen
			opačná poloha po vjezdu vlaku propojuje obvod pro dání odhlášky HPB
Traťové souhlasové hradlo	podle ZT uzavřený nebo uvolněný (červená nebo bílá)		indikuje směr uděleného traťového souhlasu

Tabulka 73 – Tabulka HZ na výhybkářském přístroji

název HZ	chod	vyb. zařízení	náhradní západka
	el. proud	způsob obsluhy	
Koncové traťové hradlo	současný	není	ano
	střídavý	-	

tabulka 73 – Tabulka HZ na výhybkářském přístroji (dokončení)

název HZ	stav HZ (barva clonky)		dopravní význam HZ
	základní	opačná	
Koncové traťové hradlo	uzavřený (červená)	uvolněný (bílá)	základní poloha znemožňuje obsluhu vjezdového návěstidla
			opačná poloha umožňuje obsluhu vjezdového návěstidla

11.2 Obsluha

11.2.1 Změna traťového souhlasu a odjezd vlaku

11.2.1.1 Pro následující popis obsluhy HPB je uvažována jízda vlaku ze stanice A (zadní dopravna) do stanice B (přední dopravna) na trati vybavené obousměrným HPB s hradlem, přičemž TS je přijat ve stanici B.

11.2.1.2 Při změně TS postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 74.

tabulka 74 – Postup zaměstnanců při změně TS

č. úk.	výpravčí A (řídící přístroj)	hradlař(i) (hradlový přístroj)		výpravčí B (řídící přístroj)
	clonky hradlových závěrů traťových souhlasů			
	červená	bílá	červená	bílá
1.	<p><u>Požádá o udělení TS</u></p> <p>1a) Požádá o udělení TS (např. oběžníkovou výzvou při hlášení př. odjezdu).</p> <p>Poznámka: V případě nemožného tel. dorozumění požádá o udělení TS zvonkovým znamením.</p>			
2.			<p>2b) clonka bílá (HZ se uvolní)</p>	<p><u>Udělí TS</u></p> <p>2a) Stlačí hradlové tlačítko traťového souhlasového hradla.</p> <p>Poznámka: Je-li zřízen závěrník TS, musí být před obsluhou hradlového tlačítka tento závěrník přeložen.</p> <p>2b) clonka červená (HZ se uzavře)</p>

tabulka 74 – Postup zaměstnanců při změně TS (dokončení)

č. úk.	výpravčí A (řídící přístroj)	hradlař(i) (hradlový přístroj)		výpravčí B (řídící přístroj)
	clonky hradlových závěrů traťových souhlasů			
	červená	bílá	červená	bílá
3.	3b) clonka bílá (HZ se uvolní) TS byl přijat	<u>Zprostředkuje změnu traťového souhlasu</u> 3a) Stlačí hradlové tlačítko traťového souhlasového hradla. 3b) clonka červená (HZ se uzavře)		

11.2.1.3 Při odjezdu vlaku ze stanice A postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 75.

tabulka 75 – Postup zaměstnanců při odjezdu vlaku

č. úk.	výpravčí ŽST A (řídící přístroj)	signalista ŽST A (výh. přístroj)	hradlař (hr. přístroj)
1.	Postupuje stejně jako u EMZZ.		
1.1	1.1a) Obslouží počáteční traťové hradlo spojené dvojitým hradlovým tlačítkem s odjezdovým návěstním hradlem.	Postupuje stejně jako u EMZZ.	

tabulka 75 – Postup zaměstnanců při odjezdu vlaku (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST A (řídící přístroj)	signalista ŽST A (výh. přístroj)	hradlař (hr. přístroj)
1.2	<p>Poznámka: U výpravčího se HZ počátečního traťového hradla uzavře.</p> <p>1.1b) <i>clonka počátečního traťového hradla červená (HZ uzavřen)</i></p> <p>1.2a) Obslouží návěstní hradlo odjezdového návěstidla na řídícím přístroji a tím uvolní pomocné návěstní hradlo odjezdového návěstidla na přidavném přístroji. Poznámka: Odjezdové návěstní hradlo na výhybkářském přístroji zůstává uzavřené.</p> <p>1.2b) Obslouží na přidavném přístroji počáteční traťové hradlo spojené dvojitým hradlovým tlačítkem s pomocným odjezdovým návěstním hradlem.</p>	Postupuje stejně jako u EMZZ.	

tabulka 75 – Postup zaměstnanců při odjezdu vlaku (dokončení)

č. úk.	výpravčí ŽST A (řídící přístroj)	signalista ŽST A (výh. přístroj)	hradlař (hr. přístroj)
	1.2c) <i>clonka počátečního traťového hradla červená (HZ uzavřen)</i>		
2.	Postupuje stejně jako u EMZZ.	Postupuje stejně jako u EMZZ.	
3.	3a) Zvonkovým znamením dá na hradlo předhlášku. 3b) zazní zvonkové znamení „Předhláška“		3c) zazní zvonkové znamení „Předhláška“
Jízda vlaku při odjezdu na trať směrem k hradlu a rušení vlakové cesty po odjezdu vlaku (po uvolnění všech námezníků a pojížděných výhybek) probíhá se stejnými úkony, které jsou popsány u elektromechanického SZZ.			
Index „1“ označuje obsluhu u SZZ s řídicím přístrojem, index „2“ označuje obsluhu u SZZ s řídicím a přidavným přístrojem.			

11.2.1.4 Při jízdě vlaku na hradle postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 76.

tabulka 76 – Jízda vlaku na hradle

č. úk.	výpravčí ŽST A (řídící přístroj)	hradlař (hr. přístroj)	výpravčí ŽST B (řídící přístroj)
1.		<u>Zkontroluje volnost příslušného traťového oddílu a dovolí jízdu vlaku</u>	

tabulka 76 – Jízda vlaku na hradle (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST A (řídící přístroj)	hradlař (hr. přístroj)	výpravčí ŽST B (řídící přístroj)
		<p>1a) Na základě ustanovení ZDD a po zjištění, že za předchozím vlakem došla odhláška HPB (clonka mezilehlého traťového hradla je bílá), přestaví oddílové návěstidlo ve směru jízdy vlaku na návěst Volno.</p> <p>Poznámka: Jsou-li návěstidla mechanická, přestaví na návěst Volno i mechanickou předvěst.</p>	
2.		<p>2a) Dříve než vlak mine oddílové návěstidlo, dá do přední dopravní předhlášku.</p> <p>2b) zazní zvonkové znamení „Předhláška“</p>	<p>2c) zazní zvonkové znamení „Předhláška“</p>
3.		<p><u>Drážní vozidlo obsadí IK</u></p> <p>3a) dojde k přitažení hradlového relé</p> <p>3b) vybaví se hradlová zarážka</p>	

tabulka 76 – Jízda vlaku na hradle (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST A (řídící přístroj)	hradlař (hr. přístroj)	výpravčí ŽST B (řídící přístroj)
4.		<u>Dražní vozidlo uvolní IK</u> 4a) hradlové relé se uvede do základního stavu	
5.		<u>Znemožní jízdu následného vlaku do obsazeného oddílu</u> 5a) Přestaví mechanické oddílové návěstidlo na návěst Stůj (je-li mechanická i předvěst, musí nejdříve přestavit do polohy Výstraha tuto předvěst). U světelných návěstidel vrátí do základní polohy jejich ovládací prvek.	
6.		<u>Po zjištění, že vlak byl celý, udělí odhlášku HPB</u> 6a) Obslouží mezilehlé traťové hradlo spojené dvojitým hradlovým tlačítkem s hradlovou zarážkou.	

tabulka 76 – Jízda vlaku na hradle (dokončení)

č. úk.	výpravčí ŽST A (řídící přístroj)	hradlař (hr. přístroj)	výpravčí ŽST B (řídící přístroj)
	<p>6c) uvolní se počáteční traťové hradlo (clonka bílá)</p> <p><u>Došla odhláška HPB</u></p>	<p>Poznámka: Mezilehlé traťové hradlo a hradlová zarážka se HZ uzavřou.</p> <p>6b) clonka mezilehlého traťového hradla červená, clonka hradlové zarážky černá</p>	

11.2.1.5 Při vjezdu vlaku do stanice B a udělení odhlášky za vlakem postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 77.

tabulka 77 – Vjezd vlaku do stanice a udělení odhlášky

č. úk.	hradlař (hr. přístroj)	signalista ŽST B (výh. přístroj)	výpravčí ŽST B (řídící přístroj)
1.			Postupuje stejně jako u EMZZ.
1.1		Postupuje stejně jako u EMZZ.	1.1a) Obslouží přeřadné hradlo spojené dvojitým hradlovým tlačítkem s vjezdovým návěstním hradlem.
1.2		Postupuje stejně jako u EMZZ.	Postupuje stejně jako u EMZZ.

tabulka 77 – Vjezd vlaku do stanice a udělení odhlášky (pokračování)

č. úk.	hradlař (hr. přístroj)	signalista ŽST B (výh. přístroj)	výpravčí ŽST B (řídící přístroj)
vjezd vlaku do stanice			
2.		<u>Dražní vozidlo obsadí IK</u> 2a) ovlivní se hradlové relé 2c) uvolní se hradlová zarážka (clonka bílá)	2b) uvolní se přeřadné hradlo (clonka bílá)
3.		<u>Dražní vozidlo uvolní IK</u> 3a) hradlové relé se uvede do základního stavu	
nastaly podmínky pro zrušení vlakové cesty			
4.1		Postupuje stejně jako u EMZZ. <u>Udělí odhlášku HPB</u> 4.1a) Obslouží koncové traťové hradlo spojené dvojitým hradlovým tlačítkem s hradlovou zarážkou.	

tabulka 77 – Vjezd vlaku do stanice a udělení odhlášky (dokončení)

č. úk.	hradlař (hr. přístroj)	signalista ŽST B (výh. přístroj)	výpravčí ŽST B (řídící přístroj)
4.2	<p>4.1c) uvolní se mezilehlé traťové hradlo (clonka bílá)</p> <p><u>Došla odhláška HPB</u></p>	<p>4.1b) clonka koncového traťového hradla červená, clonka hradlové zarážky černá</p> <p>Poznámka: U signalisty se HZ uzavře.</p>	<p>Postupuje stejně jako u EMZZ.</p> <p>4.2d) Uzavře přeřadné hradlo.</p> <p>4.2e) clonka černá</p>
<p>Index „1“ označuje obsluhu u SZZ s řídicím přístrojem, index „2“ označuje obsluhu u SZZ s řídicím a přidavným přístrojem.</p>			

11.2.2 Odvolání a zrušení vlakové cesty

11.2.2.1 Při rušení vjezdové vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci následovně:

- a) po příkazu výpravčího ke zrušení vlakové cesty signalista přestaví ovládací prvek návěstidla do základní polohy a pokud výpravčí nemá indikaci polohy návěstidla, oznámí tuto skutečnost výpravčímu;
- b) výpravčí zkontroluje clonku náhradní západky přeřadného hradla a pokud je barva clonky černá (HZ uzavřen) uvolní nouzově hradlovou zarážku;
- c) výpravčí nařídí signalistovi obsloužit koncové traťové hradlo;

- d) další obsluhu SZZ provádí výpravčí ve spolupráci se signalistou způsobem stanoveným pro normální obsluhu.

Následná obsluha SZZ a HPB pro uskutečnění vjezdu vlaku z téže traťové koleje může být uskutečněna normální obsluhou SZZ a HPB a to přesto, že přeřadné hradlo na řídicím přístroji zůstalo uzavřené, clonka černá.

Při obsluze dvojitého hradlového tlačítka návěstního hradla a přeřadného hradla ho lze stlačit, jazýček přeřadného hradla se při obsluze pohybuje naprázdno, barva clonky přeřadného hradla se nemění.

- 11.2.2.2 Při rušení odjezdové vlakové cesty postupují obsluhující zaměstnanci následovně:

- a) po příkazu výpravčího ke zrušení vlakové cesty signalista přestaví ovládací prvek návěstidla do základní polohy, a pokud výpravčí nemá indikaci polohy návěstidla, oznámí tuto skutečnost výpravčímu;
- b) výpravčí nouzově uvolní hradlovou zarážku;
- c) výpravčí nařídí signalistovi obsloužit odjezdové návěstní hradlo.

- 11.2.2.3 Následnou obsluhu SZZ pro uskutečnění odjezdu vlaku na stejnou traťovou kolej uskuteční výpravčí ve spolupráci s výhybkářem pomocí dotekového klíče a ve smyslu ustanovení DAP. Oddílové návěstidlo hradla přestaví hradlař podle příkazu výpravčího na návěst zakazující jízdu vlaku nebo je ponechá v poloze dovolující jízdu vlaku (v souvislosti s aktuální provozní situací).

11.2.3 Přivolávací návěst

- 11.2.3.1 Je-li oddílové návěstidlo hradla vybaveno PN, může hradlař ve stanovených případech dovolit jízdu vlaku kolem tohoto oddílového návěstidla na PN. Pro obsluhu PN se používá vratné tlačítko s **počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované**. Před použitím PN musí hradlař zajistit splnění ustanovení DAP a ZDD.

- 11.2.3.2 Při obsluze PN postupuje hradlař podle tabulky 78.

tabulka 78 – Postup hradlaře při obsluze PN

č. úk.	činnost hradlaře	indikační světlo v maketě návěstidla
1.	1a) Stlačí tlačítko PN. Poznámka: Po dobu svícení PN musí svítit i indikační světlo činnosti kmitače	1b) <i>rozsvítí se přerušované bílé světlo</i>
2.	2a) Drží tlačítko PN stlačené do doby, než vedoucí hnací vozidlo mine oddílové návěstidlo hradla.	2b) <i>svítí přerušované bílé světlo</i>
vedoucí hnací vozidlo minulo oddílové návěstidlo		
3.	3a) Uvolní tlačítko PN.	3b) <i>zhasne bílé indikační světlo</i>

11.2.4 Jízda vlaku do kilometru na trati a zpět na jednokolejné trati s traťovým klíčem

Je-li ve stanici zřízen traťový klíč, postupují obsluhující zaměstnanci při obsluze SZZ a HPB následovně:

- a) výpravčí odemkne traťový klíč, vyjme ho ze ZZ a předá jej strojvedoucímu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět;
- b) výpravčí ve spolupráci se signalistou postaví odjezdovou vlakovou cestu způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- c) po odjezdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět výpravčí i signalista obslouží SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- d) hradlaři obsluhují oddílová návěstidla hradel a odhlášky dávají obsluhou HPB;
- e) jízda vracejícího se vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět kolem neobsluhovaných oddílových návěstidel hradel se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP;
- f) pro vjezd vracejícího se vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět do výchozí dopravní obsluhy obslouží výpravčí a signalista SZZ podle uspořádání SZZ;

- g) výpravčí převezme od strojvedoucího vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět traťový klíč, který uzamkne v ZZ.

11.2.5 Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět na jednokolejně trati bez traťového klíče

Není-li ve stanici zřízen traťový klíč, postupují obsluhující zaměstnanci při obsluze SZZ a HPB následovně:

- a) výpravčí upozorní ve smyslu ustanovení DAP příslušné zaměstnance na jízdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět bez traťového klíče;
- b) výpravčí, popř. i hradlaři, označí tlačítko HZ odjezdového návěstního hradla, popř. i tlačítka HZ mezilehlých traťových hradel, upamatovávací pomůckou;
- c) výpravčí ve spolupráci se signalistou postaví odjezdovou vlakovou cestu způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- d) po odjezdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět výpravčí i signalista obslouží SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- e) hradlaři přestavují za vlakem jedoucím do kilometru na trati a zpět oddílová návěstidla hradel na návěst zakazující jízdu, ale neuzavírají je;
- f) jízda vracejícího se vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět kolem neobsluhovaných oddílových návěstidel hradel se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP;
- g) pro vjezd vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět do výchozí dopravní obslouží výpravčí a signalista SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- h) výpravčí po návratu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět oznámí ve smyslu ustanovení DAP návrat tohoto vlaku a vyzve hradlaře, popř. výpravčího sousední stanice, aby hradlaři (signalista sousední stanice) dávali postupně odhlášky (odhlášku) HPB. Odhlášky HPB dávají obsluhující zaměstnanci v pořadí od zadní dopravní k přední dopravně.

11.2.6 Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět na vícekolejně trati s traťovým klíčem

Je-li ve stanici pro správnou kolej zřízen traťový klíč, postupují obsluhující zaměstnanci při obsluze SZZ a HPB následovně:

- a) výpravčí odemkne traťový klíč, vyjme ho ze ZZ a předá jej strojvedoucímu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět;
- b) výpravčí ve spolupráci se signalistou postaví odjezdovou vlakovou cestu na správnou kolej způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- c) po odjezdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět výpravčí i signalista obslouží SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- d) hradlaři obsluhují oddílová návěstidla hradel a odhlášky dávají obsluhou HPB;
- e) jízda tohoto vlaku vracejícího se zpět do výchozí dopravní po nesprávné koleji se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP, vjezd pro vracejícího se vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět do výchozí dopravní se uskuteční jako vjezd vlaku z nesprávné koleje;
- f) výpravčí převezme od strojvedoucího vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět traťový klíč, který uzamkne v ZZ.

11.2.7 Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět na vícekolejně trati bez traťového klíče

Není-li ve stanici pro nesprávnou kolej zřízen traťový klíč, postupují obsluhující zaměstnanci při obsluze SZZ a HPB následovně:

- a) výpravčí upozorní ve smyslu ustanovení DAP příslušné zaměstnance na jízdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět na nesprávnou kolej bez traťového klíče;
- b) výpravčí označí tlačítko HZ odjezdového návěstního hradla upamatovací pomůckou;
- c) výpravčí ve spolupráci se signalistou postaví odjezdovou vlakovou cestu pro jízdu vlaku na nesprávnou kolej;
- d) po odjezdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět výpravčí i signalista obslouží SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu;

- e) HPB pro správnou kolej se pro jízdu vlaku jedoucího do přední dopravní po nesprávné koleji neobsluhuje;
- f) HPB pro návrat vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět po správné koleji do výchozí dopravní se obsluhuje způsobem stanoveným pro normální obsluhu (návěstidla se obsluhují, mezilehlá traťová hradla se uzavírají, clonky mezilehlého nebo počátečního traťové hradla zadní dopravní zůstávají bílé, HZ jde naprázdno);
- g) SZZ pro vjezd vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět do výchozí dopravní se obsluhuje způsobem stanoveným pro normální obsluhu.

11.2.8 Návrat vlaku z tratě

Při obsluze SZZ a HPB postupuje výpravčí jako v případě jízdy vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět bez traťového klíče. Pro zabezpečení jízdy vlaku musí výpravčí zavést dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP:

- a) Pokud vlak ještě neminul první oddílové návěstidlo, zůstane počáteční traťové hradlo uzavřené. Po návratu vlaku z tratě se HPB uvede do základní polohy až po projetí následného vlaku v původním směru jízdy.
- b) Pokud vlak již minul některé z oddílových návěstidel v původním směru jízdy, uvede se HPB po návratu vlaku z tratě do základního stavu až poté, co mezistaničním úsekem projede počet vlaků, který odpovídá počtu oddílů, které vlak v původním směru obsadil.

V obou případech musí být před zrušením zavedených dopravních opatření celý mezistaniční úsek projet jedním vlakem za současné správné činnosti HPB.

11.2.9 Vjezd vlaku po částech

Je-li vjezd vlaku do stanice B uskutečňován po částech, postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 79.

tabulka 79 – Vjezd vlaku po částech

č. úk.	výpravčí ŽST B	signalista ŽST B	hradlář, případně výpravčí ŽST A
1.		<u>Oznámí výpravčímu, že vlak nebyl celý</u>	
2.	2a) Po zjištění, že vlak jede po částech, nařídí signalistovi po vjezdu první části vlaku přestavit vjezdové návěstidlo do polohy Stůj a zakáže mu obsloužit koncové traťové hradlo.	2b) Přestaví mechanické vjezdové návěstidlo na návěst zakazující jízdu, (v případě světelného vjezdového návěstidla nesmí vrátit jeho ovládací prvek do základní polohy) a upamatovací pomůckou stanovenou ZDD označí dvojité hradlové tlačítko koncového traťového hradla a hradlové zarážky.	
3.1	3.1a) Nouzovým vybavovacím zařízením uvede vjezdové návěstní hradlo na řídicím přístroji do základní polohy.		

tabulka 79 – Vjezd vlaku po částech (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST B	signalista ŽST B	hradlář, případně výpravčí ŽST A
3.2	<p>pokr. 3.1a): Stlačením dvojitého hradlového tlačítka přeřadného a vjezdového návěstního hradla mechanicky zapevní náhradní západku přeřadného hradla a odpojí obvod pro udělení odhlášky HPB.</p> <p>3.1b) clonka náhradní západky černá</p> <p>3.2a) Stlačí hradlové tlačítko přeřadného hradla, čímž mechanicky zapevní náhradní západku přeřadného hradla a odpojí obvod pro udělení odhlášky HPB.</p> <p>3.2b) clonka náhradní západky černá</p>		

tabulka 79 - Vjezd vlaku po částech (dokončení)

č. úk.	výpravčí ŽST B	signalista ŽST B	hradlář, případně výpravčí ŽST A
4.	4a) Zkontroluje, je-li barva clonky náhradní západky přeřadného hradla černá a nařídí signalistovi obsloužit koncové traťové hradlo.	4b) Obslouží koncové traťové hradlo (odhláška HPB nebude dána).	<i>Mezilehlé (počáteční) traťové hradlo zůstává uzavřeno, odhláška HPB nedošla.</i>
5.	Uvede SZZ do základního stavu.	Uvede SZZ do základního stavu.	

Index „1“ označuje obsluhu u SZZ s řídicím přístrojem, index „2“ označuje obsluhu u SZZ s řídicím a přídatným přístrojem. Odjezd (odjezdy) hnacího vozidla pro zbývající část (části) vlaku se uskuteční jako PMD (možnost použití dotekového klíče). Před uzavřením koncového traťového hradla při vjezdu části (částí) vlaku musí být clonka v kontrolním okénku náhradní západky přeřadného hradla vždy černá podle postupu uvedeného v této tabulce. SZZ smí být obslouženo způsobem stanoveným pro normální obsluhu až pro vjezd poslední části vlaku, v souladu s DAP. HPB smí být obsloužen způsobem stanoveným pro normální obsluhu až po vjezdu poslední části vlaku (mezilehlé nebo počáteční traťové hradlo se uvolní).

11.2.10 Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu

Při projetí hlavního návěstidla zakazujícího jízdu je rozhodující místo zastavení vlaku s ohledem na KU, který ovlivňuje činnost tohoto návěstidla:

a) **Vlak zastavil před tímto KÚ**

Tento stav nemá vliv na další činnost HPB ani SZZ. Pokud může vlak pokračovat v další jízdě ve smyslu ustanovení DAP, nařídí výpravčí obsluhu HPB i SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu a dále postupuje ve smyslu ustanovení DAP. Toto ustanovení se týká i případu projetí oddílového návěstidla na hradle.

b) **Vlak zastavil a obsadil tento KÚ**

Tento stav má vliv na další činnost HPB i SZZ. Přestavením ovládacího prvku hlavního návěstidla dojde k okamžitému ovlivnění tohoto KÚ. Po ovlivnění hradlového relé se:

1. u vjezdové vlakové cesty uvolní přeřadné hradlo a následně i hradlová zarážka;
2. u odjezdové vlakové cesty nebo při jízdě kolem oddílového návěstidla hradla se uvolní hradlová zarážka.

Pokud může vlak pokračovat v další jízdě ve smyslu ustanovení DAP, nařídí výpravčí obsluhu HPB a SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu a dále postupuje ve smyslu ustanovení DAP.

c) **Vlak zastavil až za tímto KÚ**

Tento stav má vliv na další činnost HPB i SZZ. Pokud může vlak pokračovat v další jízdě ve smyslu ustanovení DAP, v dopraveně výpravčí (signalista) obslouží HPB i SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu a dále postupují ve smyslu ustanovení DAP. Zrušení vlakové cesty provede výpravčí jako při poruše KÚ (při vjezdu vlaku zůstane přeřadné hradlo černě zacloněno a proto nelze udělit obsluhou HPB odhlášku na počáteční nebo mezilehlé traťové hradlo).

Na hradle se HPB neobsluhuje. Další jízda vlaku smí být povolena až po splnění podmínek stanovených DAP.

11.2.11 Posun mezi dopravnami

11.2.11.1 HPB se obsluhuje, jede-li PMD:

- a) do sousední stanice nebo
- b) do km s pokračováním do sousední stanice

a odjezd z dopravní se uskuteční na návěst dovolující jízdu vlaku. Oddílová návěstidla pro PMD neplatí, ale v tomto případě se obsluhují pouze z důvodu zachování správné činnosti HPB.

11.2.11.2 HPB se neobsluhuje, jede-li PMD:

- a) do km s návratem do vlastní stanice;
- b) do km, kde bude jízda ukončena a drážní vozidlo odklizeno z koleje;
- c) z km na trati, kde bylo drážní vozidlo nakolejeno a jízda PMD zahájena.

Je-li možná obsluha TS, musí být pro PMD přijat TS ve výchozí stanici PMD.

11.2.12 Poruchy

11.2.12.1 Pro popis poruch na HPB je uvažována jízda vlaku ze stanice A (zadní dopravna) do stanice B (přední dopravna) na trati vybavené obousměrným HPB s hradlem, přičemž TS je přijat ve stanici B.

11.2.12.2 Při vzniku poruchy na TS postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 80.

tabulka 80 – Poruchy traťového souhlasu

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
1.	Nelze udělit TS pro odjezd vlaku ze stanice A do stanice B.	1a) HPB není možno obsloužit, jízdu vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP, pro postavení vlakové cesty použije dotekový klíč.		1b) HPB není možno obsloužit, jízda kolem oddílového návěstidla hradla se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. 1c) Vjezd vlaku se zajistí normální obsluhou SZZ.

tabulka 80 – Poruchy traťového souhlasu (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
<p>Poznámka: Postup obsluhy při přípravě vlakové cesty pro vjezd do stanice B je stejný jako v případě popisu normální odsluhy SZZ pro vjezd vlaku, pouze při uzavírání koncového traťového hradla na výhybkářském přístroji ve stanici B se HZ mezilehlého traťového hradla pohybuje naprázdno.</p>				
2.	<p>Výpravčímu se při udělování souhlasu vysmekne tlačítko traťového souhlasového hradla.</p>	<p>2b) Pokud nebyla obsluha traťového souhlasového hradla dokončena, je další postup shodný s postupem uvedeným v bodě 1. této tabulky.</p>		<p>2a) <i>barva clonky náhradní západky traťového souhlasového hradla je červená</i></p>

tabulka 80 – Poruchy traťového souhlasu (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
3.	Počáteční traťové hradlo je uzavřené (nedošla odhláška HPB), výpravčí stlačí omylem hradlové tlačítko traťového souhlasového hradla předčasně.	3b) Pokud nebyla obsluha traťového souhlasového hradla dokončena, je další postup shodný s postupem uvedeným v bodě 1. této tabulky.		3a) počáteční traťové hradlo zůstává stále uzavřené (nedošla odhláška HPB); barva clonky náhradní západky traťového souhlasového hradla je červená

11.2.12.3 Při vzniku poruchy za odjezdu vlaku ze stanice postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 81.

tabulka 81 – Poruchy za odjezdu vlaku ze stanice

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
1.	<p>Nelze nastavit posuvný knoflík na zvolenou kolej nebo nelze přeložit směrový závěrník požadovaným směrem.</p>	<p>1a) Zavede dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP. 1b) Nařídí provedení přípravy vlakové cesty. 1c) Obsluha SZZ jako při poruše SZZ. 1f) <i>při obsluze mezilehlého trať. hradla jde počáteční traťové hradlo naprázdno</i></p>	<p>1d) Obsluha SZZ jako při poruše SZZ.</p>	<p>1e) Obsluha HPB (SZZ) je normální.</p>
2.	<p>Nelze obsloužit (uzavřít) počáteční traťové hradlo.</p>	<p>2a) Zavede dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP. 2b) Odjezd vlaku uskuteční za použití dotekového klíče.</p>	<p>2c) Provede obsluhu SZZ odpovídající použití dotekového klíče.</p>	<p>2d) Obsluha HPB (SZZ) je normální.</p>

11.2.12.4 Při vzniku poruchy na hradle postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 82.

tabulka 82 – Poruchy na hradle

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
1.	Na hradle nelze přestavit oddílové návěstidlo do polohy Volno i přesto, že mezilehlé traťové hradlo je uvolněno (bílá clonka).	1d) Postupuje jako u poruchy č. 1. a 2. tabulky 81.		1a) Nelze obsluhovat HPB. 1b) Hradlař oznámí tuto skutečnost výpravčímu stanice A. 1c) Jízda vlaku na hradle se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP. Vjezd vlaku do stanice B se uskuteční normální obsluhou SZZ a HPB.

tabulka 82 – Poruchy na hradle (*pokračování*)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
2.	<p>Po přestavení oddílového návěstidla hradla se ihned vybaví hradlové relé a hradlová zarážka.</p> <p>Poznámka: Je-li oddílové návěstidlo světelné, návěst dovolující jízdu se nerozsvítí.</p>	<p>2b) Nařídí hradlaři přestavit návěstidlo na návěst zakazující jízdu a ovládací prvek návěstidla mechanicky zajistit náhradní západkou, jízdu vlaku uskutečnit na PN, obsluhu HPB doplnit telefonickou odhláškou a následně provést kontrolu IK.</p>		<p>2a) Hradlař oznámí ihned tuto skutečnost výpravčímu stanice A.</p> <p>2c) Hradlař provede nařízené úkony.</p>

tabulka 82 – Poruchy na hradle (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
2.1				<p>2.1d) Pokud se důvod (popř. předmět), který ovlivnil IK, podařilo odstranit, jízda následného vlaku se uskuteční za zavedených dopravních opatření, která se po jeho jízdě příp. zruší.</p> <p>2.1e) Odhlášku udělenou mezilehlým trať. hradlem doplní telefonickou odhláškou.</p>
2.2				<p>2.2d) Pokud se důvod (popř. předmět) ovlivnění KÚ nepodařilo odstranit, oznámí tuto skutečnost ihned výpravčímu stanice A.</p>

tabulka 82 – Poruchy na hradle (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
		<p>2.2e) Zavede dopravní opatření a nařídí hradláři dovolit jízdu vlaku ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>		<p>2.2f) Jízdu vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>
<p>3.</p>	<p>Po průjezdu vlaku je činnost IK a hr. relé normální, ale nevybaví se hradlová zarážka (HZ zůstane uzavřen).</p>	<p>3b) počáteční traťové hradlo ve stanici A zůstane uzavřeno (červená clonka)</p> <p>3c) Vyžádá si od hradláře telefonickou odhlášku za vlakem a zavede dopravní opatření.</p>		<p>3a) HPB nelze obsloužit, tuto skutečnost ihned oznámí výpravčímu stanice A.</p> <p>3d) Jízdu následného vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>

tabulka 82 – Poruchy na hradle (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
4.	<p>Nelze elektricky uzavřít mezilehlé traťové hradlo.</p> <p>Poznámka: Pokud nedošlo k dokončení správné obsluhy dvojitého hradlového tlačítka mezilehlého traťového hradla a hradlové zarážky za vlakem, jedná se o stav HPB vzniklý chybnou obsluhou.</p>	<p>4b) počáteční traťové hradlo zůstane uzavřené (červeně zcloněné)</p>		<p>4a) Po uvolnění dvojitého hradlového tlačítka mezilehlého traťového hradla a hradlové zarážky zůstane mechanicky zapevněn ovládací prvek odd. návěstidla náhradní západkou mezilehlého trať. hradla.</p> <p>4c) Pohledem ověří, zda okénko náhradní západky mezilehlého trať. hradla je zcloněno červeně, a tuto skutečnost včetně barvy clonky náhr. západky oznámí výpravčímu stanice A.</p>

tabulka 82 – Poruchy na hradle (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
		<p>4d) Zavede dopravní opatření, vyžádá si telefonickou odhlášku za vlakem, přičemž další jízdy vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>		<p>4e) Jízdu následného vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>
5.	<p>Nelze elektricky uzavřít mezilehlé traťové hradlo, (náhradní západka mezilehlého traťového hradla zůstala bíle zacloněná).</p>	<p>5b) Zavede dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP.</p>		<p>5a) Pokud okénko náhradní západky mezilehlého traťového hradla zůstalo bíle zacloněné, oznámí hradlař tuto skutečnost ihned výpravčímu stanice A.</p> <p>5c) Jízdu následného vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>

tabulka 82 – Poruchy na hradle (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
		Poznámka: V traťových oddílech (hradlař musí odd. náv. krýt přenosnou návěstí Stůj), jízdu vlaku kolem odd. náv. dovolí ve smyslu ustanovení DAP nebo v mezistaničním oddílu (odd. náv. zneplatní písemným rozkazem).		
6.	Stanice A neobdržela odhlášku mezilehlým (koncovým) traťovým hradlem, počáteční traťové hradlo zůstalo uzavřené (červeně zcloněné).	6a) Dotazem u hradláře zjistí důvod neobdržení odhlášky HPB.		

tabulka 82 – Poruchy na hradle (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
6.1		<p>6.1c) Postupuje jako při poruše počátečního traťového hradla.</p>		<p>6.1b) HPB je po průjezdu vlaku v předepsaném stavu</p>
6.2		<p>6.2c) Zavede dopravní opatření a nařídí hradlaři dovolit jízdu vlaku ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>		<p>6.2b) HPB není po průjezdu vlaku v předepsaném stavu</p> <p>6.2d) Jízdu následného vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a to buď v traťovém nebo v mezistaničním oddílu.</p>

11.2.12.5 Při vzniku poruchy za vjezdu vlaku do stanice postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 83.

tabulka 83 – Poruchy za vjezdu vlaku do stanice

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
1.	Nelze uvolnit koncové traťové hradlo (návěstní hradlo vjezdového návěstidla).	<p>1b) Zavede dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP.</p> <p>1c) Obsluha SZZ jako při poruše SZZ.</p>	<p>1d) Obsluha SZZ jako při poruše SZZ.</p>	<p>1a) Výpravčí zavede dopravní opatření ve smyslu ustanovení DAP.</p> <p>1e) <i>mezilehlé (počáteční) hradlo zůstane uzavřeno</i></p>
2.	Po ovlivnění IK se přeřadné hradlo na řídicím přístroji neuvolní.		<p>2a) Uzavře koncové traťové hradlo. <i>Mezilehlé traťové hradlo na hradle nebo počáteční traťové hradlo ve stanici A zůstanou uzavřena.</i></p>	<p>2b) <i>mezilehlé (počáteční) traťové hradlo se neuvolnilo (nedošla odhláška HPB)</i></p> <p>2c) Výpravčí zavede dopravní opatření, přičemž další jízdy vlaku se uskutečňují ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>

tabulka 83 – Poruchy za vjezdu vlaku do stanice (pokračování)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
<p>3.</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>	<p>Nelze uzavřít koncové traťové hradlo.</p>	<p>3b) Zjistí, zda hradlař uzavřel mezilehlé traťové hradlo.</p> <p>3.1e) Pokračuje v normální obsluze TZZ.</p>	<p>3a) Oznámí tuto skutečnost výpravčímu.</p>	<p>3.1c) <i>mezilehlé traťové hradlo není uzavřeno (clonka bílá)</i></p> <p>3.1d) Uzavře mezilehlé traťové hradlo (clonka červená)</p> <p>3.2c) <i>mezilehlé traťové hradlo je uzavřeno clonka červená)</i></p>

tabulka 83 – Poruchy za vjezdu vlaku do stanice (dokončení)

č. p.	popis poruchy	činnost výpravčího ŽST A	činnost signalisty ŽST A	činnost hradláře/ výpravčího ŽST B
				3.2d) Výpravčí zavede dopravní opatření, přičemž další jízdy vlaku se uskutečňují ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
4.	Signalistovi se před dokončením úkonu při obsluze vysmekne hradlové tlačítko koncového traťového hradla.	4b) Postupuje jako při chybné obsluze SZZ.	4a) náhradní západka koncového traťového hradla je červená Oznámí tuto skutečnost výpravčímu včetně barvy náhradní západky a současně ohlásí, zda vlak vjel celý.	4a) mezilehlé traťové hradlo se neuvolnilo (HZ zůstal uzavřený, clonka červená), nedošla odhláška HPB

11.2.13 Poruchy hradlového relé

11.2.13.1 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že drážní vozidlo uvolnilo IK, ale clonka hradlového relé zůstala červená, postupuje při nouzové obsluze hradlového relé následovně:

- a) oznámí závadu výpravčímu;
- b) sejme se svolením výpravčího plombu na šňůrce u zajišťovacího šroubku, který zabraňuje pootočení kovového rámečku okénka clonky hradlového relé;
- c) odšroubuje a odstraní šroubek, pootočí rámečkem doprava a tím změní barvu clonky hradlového relé;
- d) uzavře mezilehlé traťové hradlo a hradlovou zarážku;
- e) vrátí rámeček okénka hradlového relé do původní polohy a šroubek zašroubuje zpět.

11.2.13.2 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec, že drážní vozidlo uvolnilo IK, ale indikační světlo hradlového relé svítí stálým červeným světlem, postupuje při nouzové obsluze hradlového relé následovně:

- a) oznámí závadu výpravčímu;
- b) sejme se svolením výpravčího plombu na šňůrce na dvoupolohovém nevratném tlačítku pro nouzové uvolnění IK a tím dojde ke zhasnutí stálého červeného světla;
- c) uzavře návěstní hradlo a hradlovou zarážku;
- d) povytláhne tlačítko pro nouzové uvolnění IK zpět do základní polohy a zajistí jej proti náhodnému stlačení.

12 ELEKTRICKÁ TRAŽOVÁ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- 12.1 Mezi elektrická SZZ patří:
- a) reléový poloautomatický blok (dále také „RPB“);
 - b) automatické hradlo (dále také „AH“);
 - c) automatický blok (dále také „AB“).
- 12.2 Podrobný popis a obsluha elektrických TZZ (RPB, AH-83, AH-88A, AH-82, AB) jsou uvedeny v kapitole 13, 14 a 15.
- 12.3 Popis a obsluha TZZ AHP-03, AHP-03D, AH-DTS apod. musí být uvedeny v DU.

13 RELÉOVÝ POLOAUTOMATICKÝ BLOK

13.1 Popis

13.1.1 **Reléový poloautomatický blok** je TZZ, které znemožňuje obsluhujícímu zaměstnanci přestavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu, pokud:

- a) nemá pro jízdu vlaku přijat TS, čímž je mezi dvěma sousedními dopravnami vyloučena současná jízda vlaků opačných směrů po téže traťové koleji;
- b) za předchozím vlakem nedošla odhláška RPB, čímž je znemožněna jízda následného vlaku do obsazeného prostorového oddílu.

Obsluha RPB vyžaduje součinnost obsluhujících zaměstnanců v sousedních dopravnách.

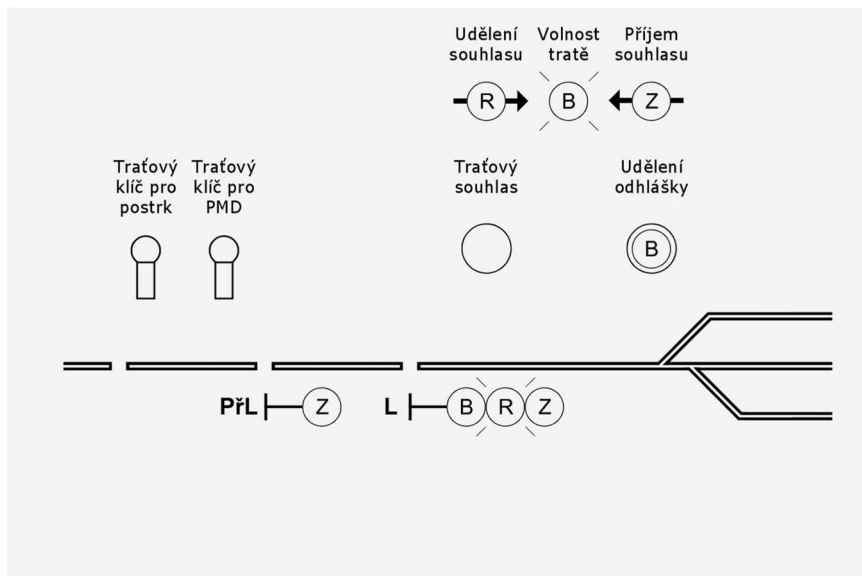
13.1.2 RPB je zřizován pro zabezpečení jízd vlaků v mezistaničním oddílu. RPB může být jednosměrný nebo obousměrný.

13.1.3 Veškeré závislosti RPB na SZZ jsou elektrické (reléové). RPB se obsluhuje ve stanicích z ovládací skříňky (indikační desky) nebo z ovládacího stolu SZZ.

13.1.4 RPB má v sousedních dopravnách následující indikační prvky (obrázek 28):

- a) **Volnost tratě** – bílé indikační světlo mezi hroty protisměrných šipek **černé barvy**. V základním stavu svítí stálým světlem. Po rozsvícení návěsti dovolující jízdu na odjezdovém návěstidle (mimo PN) nesvítí a opět se rozsvítí až po obdržení odhlášky RPB.
- b) **Příjem souhlasu** – zelené indikační světlo v šipce směřující z dopravný do tratě. V základním stavu nesvítí. Je-li přijat TS k jízdě do sousední dopravný, svítí stálým světlem.
- c) **Udělení souhlasu** – červené indikační světlo v šipce směřující z tratě do dopravný. V základním stavu nesvítí. Je-li udělen TS k jízdě ze sousední dopravný, svítí stálým světlem.

- d) **Výzva k udělení odhlášky** – bílé indikační světlo v tlačítku „Udělení odhlášky“ nebo vedle něj. V základním stavu nesvítí. Dojde-li k vyhodnocení průjezdu drážního vozidla traťovým úsekem nebo je požadována výzva ke zjištění a potvrzení volnosti traťového úseku (po zjištění, že drážní vozidlo má koncovou návěst) svítí stálým světlem.
- 13.1.5 RPB má v sousedních dopravních následující ovládací prvky (obrázek 28):
- a) **Traťový souhlas** – třípolohové vratné tlačítko. Stlačením se udělí TS (rozsvítí se indikační světlo „Udělení souhlasu“), povytažením se zruší původně udělený TS (zhasne indikační světlo „Udělení souhlasu“).
- b) **Udělení odhlášky** – dvoupolohové vratné tlačítko prosvětlovací s bílým světlem (může být i provedení tlačítka a samostatné indikace). Povytažením se udělí odhláška RPB (indikační světlo v tlačítku zhasne).
- Ve stanicích s EMZZ je rozsvícení tohoto indikačního světla ještě podmíněno uzavřením vjezdového návěstního hradla.
- c) **Konec vlaku** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením potvrdí obsluhující zaměstnanec podmínky stanovené DAP a ZDD.
- Obsluhou tohoto tlačítka se u výpravčího rozsvítí indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“. (Tlačítko je umístěno na jiném stanovišti než ostatní ovládací prvky RPB.)
- 13.1.6 V základní poloze je RPB v bezsouhlasovém stavu, tj. svítí pouze stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“.
- 13.1.7 Traťový klíč pro pracovní a vlečkové vlaky (PMD) a traťový klíč pro postrk (lze je zřídit pouze ve stanici) jsou v základním stavu uzamčeny v zámcích traťových klíčů nebo v EMZ. Traťový klíč pro postrk se nově nezřizuje.



obrázek 28 – Příklad rozmístění ovládacích a indikačních prvků RPB

13.2 Obsluha

13.2.1 Změna traťového souhlasu

13.2.1.1 Udělení, příjem a zrušení traťového souhlasu mezi dvěma stanicemi u RPB:

- a) Změna směru TS je možná jen tehdy, pokud indikační světlo „Volnost tratě“ svítí stálým bílým světlem. Obsluhující zaměstnanec ve stanici, která má udělit TS, stlačí po splnění podmínek stanovených DAP a ZDD tlačítko „Traťový souhlas“. Tlačítko uvolní až po rozsvícení stálého červeného indikačního světla „Udělení souhlasu“.
- b) V sousední stanici se rozsvítí stálé zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“ a zazní akustická indikace. TS zůstane udělen tak dlouho, dokud ho stanice, která jej udělila, nezruší.
- c) Udělený TS může zrušit obsluhující zaměstnanec ve stanici, která TS udělila. TS zruší obsluhující zaměstnanec povytažením tlačítka „Traťový souhlas“. Tlačítko uvolní až po zhasnutí stálého červeného indikačního světla „Udělení souhlasu“.
- d) V sousední stanici zhasne stálé zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“. RPB je v bezsouhlasovém stavu. TS je možno následně udělit pro jízdu vlaku ve stejném nebo opačném směru.
- e) Udělený TS lze zrušit jen do doby, dokud nezhasne indikační světlo „Volnost tratě“.

13.2.1.2 V případě nemožného telefonického dorozumění požádá obsluhující zaměstnanec o změnu TS (byl-li udělen) tak, že udělený TS zruší a opakovaně jej třikrát po sobě udělí a zruší. Rozsvěcování a zhasínání zeleného indikačního světla „Příjem souhlasu“ a přerušovaný zvuk akustické indikace je pro obsluhujícího zaměstnance sousední dopravní výzvou k udělení TS. Výpravčí sousední stanice TS udělí až RPB zaujme bezsouhlasový stav.

13.2.2 Udělení odhlášky

13.2.2.1 Vjezdové návěstidlo lze přestavovat nezávisle na stavu RPB. Po vjezdu vlaku do stanice se v tlačítku „Udělení odhlášky“ rozsvítí stálé bílé indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“:

- a) u SZZ se závislými výhybkářskými stanovišti (stavědly) až tehdy, kdy výhybkář (signalista) obsluhou SZZ oznámí výpravčímu, že vlak vjel celý.
- b) u SZZ s ústředním stavědlem tehdy, kdy vlak obsadil a následně uvolnil příslušný KÚ. Obsluhující zaměstnanec smí dát odhlášku RPB až po splnění podmínek stanovených DAP a ZDD.
- c) u SZZ s ústředním stavědlem a obsazeným stanovištěm pro zjišťování celistvosti vlaku až tehdy, kdy vlak obsadil a následně uvolnil příslušný KÚ a obsluhující zaměstnanec na tomto stanovišti potvrdil stlačením tlačítka „Konec vlaku“, že vlak byl celý.

13.2.2.2 Obsluhující zaměstnanec dá odhlášku RPB povytažením tlačítka „Udělení odhlášky“. Tlačítko drží povytažené tak dlouho, dokud stálé bílé indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“ nezhasne.

13.2.3 Zabezpečení jízdy vlaku

13.2.3.1 Pro následující popis obsluhy RPB je uvažována jízda vlaku ze stanice A (zadní dopravna) do stanice B (přední dopravna) na trati vybavené obousměrným RPB, přičemž TS má přijatý stanice A.

13.2.3.2 Postup obsluhujících zaměstnanců při zabezpečení jízdy vlaku ze stanice A do stanice B je uveden v tabulce 84.

tabulka 84 – Postup při zabezpečení jízdy vlaku

č. úk.	výpravčí ŽST A	výpravčí ŽST B
1.	<p><u>Postaví odjezdovou vlakovou cestu</u></p> <p>1a) na odjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu, indikační světlo „Volnost tratě“ zhasne</p>	

tabulka 84 – Postup při zabezpečení jízdy vlaku (dokončení)

č. úk.	výpravčí ŽST A	výpravčí ŽST B
	Poznámka: Od tohoto okamžiku není možno znovu na odjezdovém návěstidle rozsvítit návěst dovolující jízdu (mimo PN), dokud nedojde odhláška RPB.	
2.		2a) zhasne indikační světlo „Volnost tratě“ a zazní akustická indikace „Předhláška“ <u>Postaví vjezdovou vlakovou cestu</u>
vjezd vlaku do stanice B		
vlak ovlivní KÚ		
3.		3a) vjezdové návěstidlo se uvede do základní polohy
nastaly podmínky pro udělení odhlášky, vlak uvolní IK ve stanici B		
4.		4a) v tlačítku „Udělení odhlášky“ se rozsvítí stálé bílé indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“
5.		5a) Po zjištění, že vlak byl celý, povytáhne tlačítko „Udělení odhlášky“. <u>Udělí odhlášku RPB</u> 5b) indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“ zhasne 5c) rozsvítí se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“
	<u>Došla odhláška RPB</u>	

13.2.4 Odvolání a zrušení vlakové cesty

- 13.2.4.1 Odvolání a zrušení vjezdové vlakové cesty nemá vliv na činnost RPB u žádného druhu SZZ.
- 13.2.4.2 Odvolání a zrušení odjezdové vlakové cesty se na RPB projeví následovně:
- indikační světlo „Volnost tratě“ zůstane zhaslé;
 - směr TS nelze změnit;
 - u SZZ bez KÚ nelze pro následný vlak přestavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu (mimo PN);
odjezd vlaku se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD;
 - u některých typů SZZ s KÚ lze pro následný vlak postavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu (mimo PN);
 - indikační světlo „Volnost tratě“ se rozsvítí stálým bílým světlem až po obdržení odhlášky RPB.

13.2.5 Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět

- 13.2.5.1 Je-li u RPB ve stanici zřízen samostatný traťový klíč pro postrk, je obsluha SZZ a TZZ následující:
- výpravčí před vypravením vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět zajistí, zpravení strojvedoucího o tom, že výprava vlaku se neuskuteční návěstí hlavního návěstidla dovolující jízdu a současně mu sdělí, jakým způsobem se výprava uskuteční;
 - výpravčí ve spolupráci se signalistou postaví odjezdovou vlakovou cestu způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
 - výpravčí vyjme z příslušného prvku ZZ traťový klíč pro postrk a předá jej strojvedoucímu;
 - výpravčí vypraví vlak jedoucího do kilometru na trati a zpět;
 - po odjezdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět výpravčí i signalista obslouží SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu;

- f) ve výchozí stanici nebude možno postavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu do doby, než se vlak jedoucího do kilometru na trati a zpět vrátí a traťový klíč bude uzamčen v základní poloze. Do té doby se nerozsvítí stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ i když přední dopravná výchozí stanici udělila odhlášku RPB;
- g) odhláška RPB se za vracejícím se vlakem neuděluje;
- h) pro vjezd vracejícího se vlaku obslouží výpravčí a signalista SZZ podle jeho uspořádání;
- i) výpravčí převezme od strojvedoucího traťový klíč, který uzamkne v ZZ;
- j) pokud výpravčí vyjme omylem jiný traťový klíč a předá jej strojvedoucímu (traťový klíč pro pracovní a vlečkové vlaky), musí být neprodleně zavedeno dopravní opatření, odhláška daná RPB musí být doplněna telefonickou odhláškou a odjezd následného vlaku se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

13.2.5.2 Traťový klíč lze sice vyjmout a předat jej strojvedoucímu ještě i před postavením odjezdové vlakové cesty, ale tento postup obsluhy je zakázán.

13.2.6 Návrat vlaku z tratě

13.2.6.1 Nastane-li nutnost, aby se vlak vrátil zpět do výchozí stanice např. z důvodu překážky na trati:

- a) nelze udělit odhlášku RPB, proto výpravčí zadní stanice, do které se vlak vrátil, musí dát výpravčímu přední stanice telefonickou zprávu, že se vlak vrátil ve smyslu ustanovení DAP a ZDD;
- b) nelze postavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu pro následný vlak (mimo PN);
- c) nelze směr TS změnit, jízda vlaku se dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

13.2.6.2 RPB se po návratu vlaku z tratě uvede do základního stavu až po projetí následného vlaku v původním směru jízdy. Před zrušením zavedených dopravních opatření musí být celý mezistaniční úsek projet ještě jedním vlakem za současné správné činnosti RPB.

13.2.7 Vjezd vlaku po částech

Vjel-li vlak do stanice bez návěsti „Konec vlaku“, je nutno předpokládat, že došlo k roztržení vlaku. Dále postupují obsluhující zaměstnanci následovně:

- a) výpravčí nesmí dát odhlášku RPB zadní dopravně, i když se rozsvítilo stálé bílé indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“ v tlačítku „Udělení odhlášky“, toto tlačítko označí vhodnou upamatovávací pomůckou;
- b) zaměstnanec zjišťující zda vlak vjel celý, nesmí obsloužit tlačítko „Konec vlaku“;
- c) odhlášku RPB je dovoleno dát nebo obsloužit tlačítko „Konec vlaku“ až po vjezdu poslední části vlaku jedoucího po částech opatřeného návěstí „Konec části vlaku“ a po zjištění, že vlak jedoucí po částech byl celý a uvolnil traťovou kolej;
- d) do té doby nelze měnit směr TS a nelze stavět odjezdová návěstidla, která kryjí obsazenou trať, na návěst dovolující jízdu.

13.2.8 Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu

13.2.8.1 Projel-li vlak vjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu a zastavil před nebo na příslušném KÚ³³, který zajišťuje spolupráci s RPB, a jeho další jízda do stanice je povolena, provedou obsluhující zaměstnanci přípravu a postavení vlakové cesty nebo její dokončení dodatečně, pokud to bude umožňovat SZZ. Po udělení odhlášky RPB se RPB uvede do normálního stavu.

13.2.8.2 Projel-li vlak vjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu a zastavil až za příslušným KÚ, který zajišťuje spolupráci s RPB, zůstane RPB ve stavu, jako když vlak do stanice nevjel. Nelze dát odhlášku RPB a nelze změnit směr TS.

Je-li jeho další jízda do stanice povolena, zajistí se pokračování jízdy tohoto vlaku ve smyslu ustanovení DAP. Tento stav RPB se odstraní po udělení odhlášky RPB zadní dopravně za dalším vlakem téhož směru.

³³ Zpravidla se jedná o izolovanou kolejnici.

Do doby než bude RPB uvedeno do normálního stavu, je nutno pro jízdy vlaků zavést v mezistaničním úseku dopravní opatření.

13.2.8.3 Projel-li vlak odjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu, postupuje se následovně:

- a) Zastavil-li vlak za odjezdovým návěstidlem a odjezd vlaku na trať není ve smyslu ustanovení DAP možný, zajistí výpravčí návrat vlaku před odjezdové návěstidlo a RPB zůstane v normálním stavu.
- b) Zastavil-li vlak za odjezdovým návěstidlem tak, že ještě ovlivňuje příslušný KÚ, který zajišťuje spolupráci s RPB, a odjezd vlaku na trať je ve smyslu ustanovení DAP možný, obslouží zaměstnanci SZZ pro odjezd vlaku způsobem stanoveným pro normální obsluhu dodatečně včetně obsluhy ovládacího prvku návěstidla.

Odjezd vlaku se dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD a další obsluha RPB je normální. U některých typů SZZ tento způsob není možno použít (obsazení uvedeného IK vyhodnocuje odjezd na trať – nedojde k závěru odjezdové cesty);

- c) Zastavil-li vlak za odjezdovým návěstidlem a nemůže již ovlivnit příslušný KÚ, který ovlivňuje činnost návěstidla, ale odjezd vlaku na trať je ve smyslu ustanovení DAP možný, zavede výpravčí pro tento vlak dopravní opatření a odjezd vlaku se dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

Obsluha RPB pro další vlaky je normální.

13.2.9 Posun mezi dopravami

13.2.9.1 RPB se obsluhuje, jede-li PMD:

- a) do sousední stanice nebo
- b) do km s pokračováním do sousední stanice

a odjezd z dopravní se uskuteční na návěst dovolující jízdu vlaku.

13.2.9.2 RPB se neobsluhuje, jede-li PMD:

- a) do km s návratem do vlastní stanice;
- b) do km, kde bude jízda ukončena a drážní vozidlo odklizen z koleje;

- c) z km na trati, kde bylo drážní vozidlo nakolejeno a jízda PMD zahájena.

Jízda PMD se uskutečňuje za přijatého TS (pokud lze udělit) nebo za bezsouhlasového stavu RPB.

U SZZ se závislostí na RPB výpravčí nesmí dovolit odjezd PMD postavením odjezdové vlakové cesty (narušila by se správná činnost RPB).

13.2.10 Chybná obsluha traťového souhlasu

- 13.2.10.1 Stlačí-li výpravčí v obou sousedních dopravních současně tlačítka „Udělení souhlasu“, nastane takový stav RPB, kdy v obou sousedních dopravních zhasne indikační světlo „Volnost tratě“ a v obou sousedních dopravních se rozsvítí indikační světlo „Udělení souhlasu“.
- 13.2.10.2 Poté, co v každém směru projede nejméně jeden vlak, tj. do doby, než se v obou sousedních dopravních rozsvítí indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“, musí být jízdy vlaků zabezpečeny zavedením dopravních opatření.
- 13.2.10.3 Po rozsvícení obou indikačních světel „Výzva k udělení odhlášky“ musí výpravčí obou sousedních dopraven současně povytáhnout tlačítka „Udělení odhlášky“.
- 13.2.10.4 RPB se uvede do bezsouhlasového stavu.

13.3 Poruchy

13.3.1 Při vzniku poruchy na TS postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 85.

tabulka 85 – Poruchy na traťovém souhlasu

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
1.	Nelze změnit směr TS.	1a) Oba výpravčí zkontrolují, zda indikační a ovládací prvky RPB jsou v základním stavu. 1b) Jsou-li indikační a ovládací prvky RPB v základním stavu, výpravčí zavede dopravní opatření. 1c) Odjezd vlaku se zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
2.	Nesvítí indikační světlo „Volnost tratě“ a dopravní odhlášku RPB již dala nebo ji měla obdržet.	2a) Výpravčí si dotazem ověří, zda se v sousední dopravně rozsvítilo indikační světlo „Volnost tratě“.
2.1		2.1a) <i>indikační světlo „Volnost tratě“ v sousední dopravně svítí</i> Poznámka: Jedná se o poruchu indikačního světla a RPB je možno dále obsluhovat normálně.
2.2		2.2a) <i>indikační světlo „Volnost tratě“ v sousední dopravně nesvítí</i> 2.2b) Výpravčí zavede dopravní opatření. 2.2c) Odjezd vlaku se zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

tabulka 85 – Poruchy na traťovém souhlasu (pokračování)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
3. 3.1 3.2	Po udělení TS se v sousední dopravně nerozsvítí stále zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“.	3a) Výpravčí si dotazem ověří, zda se v dopravně, která udělila TS, rozsvítilo červené indikační světlo „Udělení souhlasu“. 3.1b) Pokračuje v obsluze RPB způsobem stanoveným pro normální obsluhu. <i>indikační světlo „Udělení souhlasu“ v dopravně, která udělila TS, svítí</i> 3.1c) Uskuteční-li se závěr vlakové cesty a na odjezdovém návěstidle se rozsvítí návěst dovolující jízdu, jedná se o poruchu indikačního světla. 3.2c) Nerozsvítí-li se na odjezdovém návěstidle návěst dovolující jízdu, jedná se o poruchu RPB. 3.2d) Výpravčí zavede dopravní opatření. 3.2e) Výpravčí sousední stanice odjezd vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
4. 4.1	Po udělení TS se ve vlastní dopravně nerozsvítí stále červené indikační světlo „Udělení souhlasu“.	4a) Výpravčí si dotazem ověří, zda se v sousední dopravně rozsvítilo stále zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“. 4.1b) <i>indikační světlo „Příjem souhlasu“ v sousední dopravně svítí</i> Poznámka: Jedná se o poruchu indikačního světla.

tabulka 85 – Poruchy na traťovém souhlasu (dokončení)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
4.2		4.2b) indikační světlo „Příjem souhlasu“ v sousední dopravně nesvítí 4.2c) Výpravčí zavede dopravní opatření. 4.2d) Výpravčí sousední stanice odjezd vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
5.	Nesvítí žádné indikační světlo RPB.	5a) Výpravčí zavede dopravní opatření. 5b) Odjezd vlaku se zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

13.3.2 Při vzniku poruchy, která vznikla při vjezdu vlaku do stanice, postupují obsluhující zaměstnanci podle tabulky 86.

tabulka 86 – Poruchy při vjezdu vlaku do stanice

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
1.	Po vjezdu vlaku do přední dopravní se v tlačítku „Udělení odhlášky“ nerozsvítí stálé bílé indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“.	1a) Po splnění podmínek stanovených DAP a ZDD povytáhne obsluhující zaměstnanec tlačítko „Udělení odhlášky“.
1.1		1.1b) rozsvítí se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“

tabulka 86 – Poruchy při vjezdu vlaku do stanice (dokončení)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
1.2		<p>1.1c) Obsluhující zaměstnanec si dotazem ověří, zda se také v zadní dopravně rozsvítilo stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“.</p> <p>Poznámka: Jedná se o poruchu indikačního světla „Výzva k udělení odhlášky“.</p> <p>1.2c) v zadní dopravně se nerozsvítilo stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“</p> <p>1.2d) Výpravčí zavede dopravní opatření, jízda vlaku se dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>
2.	<p>Po vjezdu vlaku do dopravní se návěst dovolující jízdu změnila na návěst zakazující jízdu, ale v tlačítku „Udělení odhlášky“ se nerozsvítilo stálé bílé indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“.</p>	<p>2a) Pokud se rozsvítí stálé bílé indikační světlo v tlačítku „Výzva k udělení odhlášky“, je možné udělit odhlášku RPB zadní dopravně.</p> <p>2b) Pokud se nerozsvítí stálé bílé indikační světlo „Výzva k udělení odhlášky“, ale povytažením tlačítka „Udělení odhlášky“ dojde odhláška RPB do zadní dopravní, jedná se o poruchu indikačního světla „Výzva k udělení odhlášky“.</p>

14 AUTOMATICKÉ HRADLO

14.1 Popis

14.1.1 Automatické hradlo je obousměrné TZZ, které znemožňuje obsluhujícímu zaměstnanci přestavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu, pokud:

- a) nemá pro jízdu vlaku přijat TS, čímž je mezi dvěma sousedními dopravnami vyloučena současná jízda vlaků opačných směrů po téže traťové koleji;
- b) za předchozím vlakem nedošla automatická odhláška AH, čímž je znemožněna jízda následného vlaku do obsazeného prostorového oddílu.

14.1.2 AH je zřizováno pro zabezpečení jízd vlaků v mezistaničním oddílu nebo pro zabezpečení jízd vlaků maximálně ve dvou prostorových oddílech. V mezistaničním úseku může být zřízeno pro každý směr jízdy maximálně jedno oddílové návěstidlo, jehož činnost je v závislosti na jízdě drážního vozidla automatická. Volnost prostorových oddílů je kontrolována KÚ. Na oddílovém návěstidle AH se zřizuje i PN.

14.1.3 Veškeré závislosti AH na SZZ jsou elektrické. Oddílová návěstidla a jejich předvěsti jsou světelné. AH se obsluhuje v dopravnách z ovládací skříňky, z ovládacího stolu SZZ nebo z JOP. Z hlediska obsluhy je možno rozdělit AH podle stavu zařízení v základní poloze na:

- a) AH se základní polohou – bezsouhlasový stav (AH-83);
- b) AH se základní polohou – souhlasový stav (např. AH-88A, AH-82A).

14.1.4 AH se základní polohou bezsouhlasový stav (AH-83) má v sousedních dopravnách tyto indikační prvky (obrázek 29):

- a) **Volnost tratě** – bílé indikační světlo, **umístěné mezi hroty protisměrných šipek černé barvy**. Svítí stálým světlem:
 1. v základním stavu nebo
 2. v souhlasovém stavu před postavením odjezdového návěstidla do polohy dovolující jízdu nebo

3. v zadní stanici, při obsazení KÚ v mezistaničním úseku před provedením závěru odjezdové cesty.

Nesvítí:

1. (v přední stanici) od provedení závěru odjezdové cesty do udělení automatické odhlášky AH z přední stanice nebo od oddílového návěstidla nebo
 2. (v zadní stanici) při obsazení KÚ v mezistaničním úseku před provedením závěru odjezdové cesty.
- b) **Příjem souhlasu** – zelené indikační světlo, umístěné v šipce směřující zpravidla z dopravní do tratě. Svítí stálým světlem, je-li přijat TS k jízdě do sousední dopravní. Nesvítí, není-li TS přijatý nebo je AH v bezsouhlasovém stavu nebo (v přední stanici) došlo k obsazení KÚ v mezistaničním úseku.
- c) **Udělení souhlasu** – červené indikační světlo, umístěné v šipce směřující z tratě do dopravní. Svítí stálým světlem, je-li udělen TS k jízdě ze sousední dopravní. Nesvítí, je-li přijat TS k jízdě do sousední dopravní, nebo je AH v bezsouhlasovém stavu.
- d) **Porucha hradla** – červené indikační světlo (v dopravně, v níž je zřízeno tlačítko „Vypnutí náhradního napájení hradla“). V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li porucha napájení hradla. Indikace se zřizuje, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.
- e) **Porucha hradla** – žluté indikační světlo (ve stanici, v níž není zřízeno tlačítko „Vypnutí náhradního napájení hradla“). V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li porucha žárovek oddílových návěstidel (kromě bílé žárovky) nebo jejich předvěstí, případně došlo-li k výpadku měniče pro napájení KO nebo návěstidel. Indikace se zřizuje, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.
- f) **Vypnutí náhradního napájení hradla** – bílé indikační světlo (pouze v jedné dopravně). Svítí stálým světlem, bylo-li náhradní napájení hradla vypnuto tlačítkem. Nesvítí, je-li náhradní napájení hradla v činnosti. Indikace se zřizuje, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.

14.1.5 AH se základní polohou souhlasový stav (AH-88A, AH-82A) má v sousedních dopravnách tyto indikační prvky (obr. 30, 31):

- a) **Volnost tratě** – bílé indikační světlo, umístěné mezi hroty protisměrných šipek **černé barvy**. V základním stavu svítí bílým světlem (před postavením odjezdového návěstidla na návěst dovolující jízdu). Svítí přerušovaným světlem v dopravně, která žádá o změnu TS. Nesvítí od provedení závěru odjezdové vlakové cesty, (popř. posunové cesty od seřaďovacího návěstidla, které nahrazuje označnick) do doby uvolnění mezistaničního úseku.
- b) **Příjem souhlasu** – zelené indikační světlo, umístěné v šipce směřující z dopravní do tratě. Svítí stálým světlem, je-li přijat TS k jízdě do sousední dopravní. Nesvítí, není-li TS přijatý.
- c) **Udělení souhlasu** – červené indikační světlo, umístěné v šipce směřující z tratě do dopravní. Svítí stálým světlem, je-li udělen TS k jízdě ze sousední dopravní. Svítí přerušovaným světlem, probíhá-li žádost o udělení TS v dopravně, která je žádána o změnu TS. Nesvítí, je-li přijat TS k jízdě do sousední dopravní.
- d) **Porucha hradla** – červené indikační světlo (v jedné dopravně). V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li porucha základního napájení hradla. Indikace se zřizuje, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.
- e) **Porucha hradla** – žluté indikační světlo (v druhé dopravně). Svítí stálým světlem, je-li porucha žárovek oddílových návěstidel nebo jejich předvěstí (kromě bílé žárovky) nebo je-li výpadek měniče pro napájení KÚ na hradle. Indikace se zřizuje, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.
- f) **Zavedení blokové podmínky** – bílé indikační světlo (pouze u typu AH-82A). V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, je-li odjezd vlaku dovolen bez provedení závěru odjezdové vlakové cesty (zhasne obsazením KÚ v záhlaví dopravní při odjezdu vlaku).

- g) **Porucha blokové podmínky** – červené indikační světlo (pouze u typu AH-82A), může být doplněna akustickou indikací. V základním stavu nesvítí. Svítí stálým světlem, nedošlo-li ke splnění podmínek pro vyhodnocení úplné blokové podmínky.
- h) **Vypnutí náhradního napájení hradla** – bílé indikační světlo. Svítí stálým světlem, bylo-li náhradní napájení hradla vypnuto tlačítkem. Nesvítí, je-li náhradní napájení hradla v činnosti. Indikace se zřizuje, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.
- i) **Zákaz odjezdu** – červené indikační světlo. Svítí stálým světlem v případě stlačení tlačítka „Zákaz odjezdu“.

14.1.6 U typu AH-88A jsou indikační světla volnosti a obsazení přilehlých traťových oddílů mezi oddílovými návěstidly „Lo“ a „So a oběma sousedními dopravnými pro jízdu vlaku příslušným směrem označeny „1TÚ“ a „2TÚ“ (tabulka 87). Takto označená indikační světla jsou vytvořena jednou, případně více průsvítkami.

tabulka 87 – Přehled indikací KÚ v zadní dopravně u AH-88A s oddílovým návěstidlem

stav indikací			popis stavu AH
1TÚ	2TÚ	volnost tratě	
nesvítí	nesvítí	svítí	základní stav
bílá	bílá	nesvítí	závěr odjezdové cesty, volný první prostorový oddíl
nesvítí	červená	nesvítí	a) vlak odjíždí ze zadní stanice (obsadil záhlaví, resp. KÚ krajní výhybky) nebo b) je obsazen první prostorový oddíl, kromě úseku mezi vjezdovým návěstidlem zadní stanice a koncem KÚ zasahujícího před místo viditelnosti předvěsti zadní stanice nebo c) porucha indikace 1TÚ

**tabulka 87 – Přehled indikací KÚ v zadní dopravně
u AH-88A s oddílovým návěstidlem (dokončení)**

stav indikací			popis stavu AH 2TÚ
1TÚ	2TÚ	1TÚ	
červená	červená	nesvíetí	v prvním prostorovém oddílu je obsazen nejméně úsek mezi vjezdovým návěstidlem zadní stanice a koncem KÚ zasahujícím před místo viditelnosti předvěsti zadní stanice
bílá	nesvíetí	nesvíetí	porucha indikace 2TÚ
červená	nesvíetí	nesvíetí	a) obsazen nejméně úsek mezi vjezdovým návěstidlem a začátkem KÚ zasahujícího do místa viditelnosti předvěsti zadní stanice, pokud nebyl proveden závěr odjezdové cesty nebo b) porucha indikace 2TÚ
nesvíetí	bílá	nesvíetí	porucha indikace 1TÚ
nesvíetí	nesvíetí	nesvíetí	a) vlak uvolnil první prostorový oddíl a dosud neuvolnil trať (je v druhém prostorovém oddílu) nebo b) obsazený KÚ tratě kromě úseku mezi vjezdovým návěstidlem zadní stanice a začátkem KÚ zasahujícího do místa viditelnosti jeho předvěsti, pokud nebyl proveden závěr odjezdové cesty nebo c) po vyjmutí traťového klíče došlo při provedení závěru odjezdové vlakové cesty k obsazení záhlaví, popř. KÚ krajní výhybky a traťový klíč dosud nebyl vrácen do zámku, nebo d) porucha indikací 1TÚ, 2TÚ nebo e) porucha indikace „Volnost tratě“

**tabulka 88 – Přehled indikací KÚ v přední dopravně
u AH-88A s oddílovým návěstidlem**

stav indikací			popis stavu AH
2TÚ	1TÚ	volnost tratě	
nesvítí	nesvítí	svítí	základní stav
bílá	bílá	nesvítí	od provedení závěru odjezdové cesty v zadní stanici do: a) obsazení záhlaví, resp. KÚ krajní výhybky, není-li hradlo b) projetí vlaku za oddílové návěstidlo při splnění podmínek pro svícení návěsti Volno c) do obsazení úseku mezi začátkem KÚ zasahujícího do místa viditelnosti předvěsti přední stanice a vjezdovým návěstidlem přední stanice, pokud nedošlo ke stavu podle písmene b)
červená	nesvítí	nesvítí	a) vlak odjíždí ze zadní stanice (obsadil záhlaví, resp. KÚ krajní výhybky), není-li hradlo nebo b) byl vyhodnocen vjezd vlaku do druhého prostorového oddílu a úsek mezi začátkem KÚ zasahujícího do místa viditelnosti předvěsti přední stanice a vjezdovým návěstidlem přední stanice je volný nebo c) vlak již opustil druhý prostorový oddíl a dosud nebyla vyslána automatická odhláška AH (např. nebyla zrušena PN na vjezdovém návěstidle) nebo d) porucha indikace 1TÚ

**tabulka 88 – Přehled indikací KÚ v přední dopravně
u AH-88A s oddílovým návěstidlem (dokončení)**

stav indikací			popis stavu AH
2TÚ	1TÚ	volnost tratě	
červená	červená	nesvící	v druhém prostorovém oddílu je obsazen nejméně úsek mezi začátkem KÚ zasahujícího před místo viditelnosti předvěsti přední stanice a vjezdovým návěstidlem přední stanice
bílá	červená	nesvící	vlak obsadil druhý prostorový oddíl, ale dosud neuvolnil první prostorový oddíl Poznámka: Jen pokud KÚ zasahující do místa viditelnosti předvěsti přední stanice zasahuje až k oddílovému návěstidlu.
nesvící	červená	nesvící	a) obsazený nejméně úsek mezi začátkem KÚ zasahujícího do místa viditelnosti předvěsti přední stanice nebo b) porucha indikace 2TÚ
nesvící	bílá	nesvící	porucha indikace 2TÚ
nesvící	nesvící	nesvící	porucha indikace 1TÚ
nesvící	nesvící	nesvící	a) vlak uvolnil první prostorový oddíl a dosud neuvolnil trať (je v druhém traťovém oddílu) nebo b) obsazený KÚ tratě kromě úseku mezi vjezdovým návěstidlem přední stanice a začátkem KÚ zasahujícího do místa viditelnosti jeho předvěsti, pokud nebyl proveden závěr odjezdové cesty nebo c) porucha indikací 1TÚ, 2TÚ nebo d) porucha indikace „Volnost tratě“

- 14.1.7 V dopravně, ve které svítí současně stálým světlem indikační světla „Volnost tratě“ a „Příjem souhlasu“ je v případě nemožného dorozumění možno použít tyto indikace pro zjištění volnosti mezistaničního úseku nebo přilehlého traťového oddílu.
- 14.1.8 AH se základní polohou bezsouhlasový stav (AH-83) má v sousedních dopravnách tyto ovládací prvky (obrázek 29):
- Žádost o souhlas** – dvoupolohové vratné tlačítko (u některých TZZ AH-83 je zřízeno pro obsluhu TS pouze jedno třípolohové vratné tlačítko „Traťový souhlas“). Stlačením se TS uvede do základní polohy (je-li TS udělen), pro výpravčího sousední stanice je to výzva k udělení TS bude-li uskutečňována jízda drážního vozidla opačného směru).
 - Udělení souhlasu** – dvoupolohové vratné tlačítko (u některých TZZ AH-83 je zřízeno pro obsluhu TS pouze jedno třípolohové vratné tlačítko „Traťový souhlas“). Stlačením se udělí TS sousední dopravně.
 - Přivolávací návěst Lo (So)** – dvoupolohové vratné tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Stlačením se rozsvítí PN na oddílovém návěstidle včetně příslušného indikačního světla v maketě návěstidla.
 - Vypnutí náhradního napájení hradla** – třípolohové vratné tlačítko. Stlačením se náhradní napájení zapne, pokud hlavní napájení ještě není v činnosti. Povytažením se náhradní napájení AH vypne. Tlačítko se zřizuje pouze, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.
 - Stůj Lo (So)** – dvoupolohové nevrátané tlačítko s **plombou na šňůrce**. Stlačením se na oddílovém návěstidle změní návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu a v obou stanicích zhasnou indikační světla „Příjem souhlasu“ a „Udělení souhlasu“ (byl-li v zadní stanici proveden závěr, indikační světlo „Příjem souhlasu“ nezhasne). Povytažením se na oddílovém návěstidle rozsvítí návěst dovolující jízdu, nebrání-li tomu jiné závislosti.

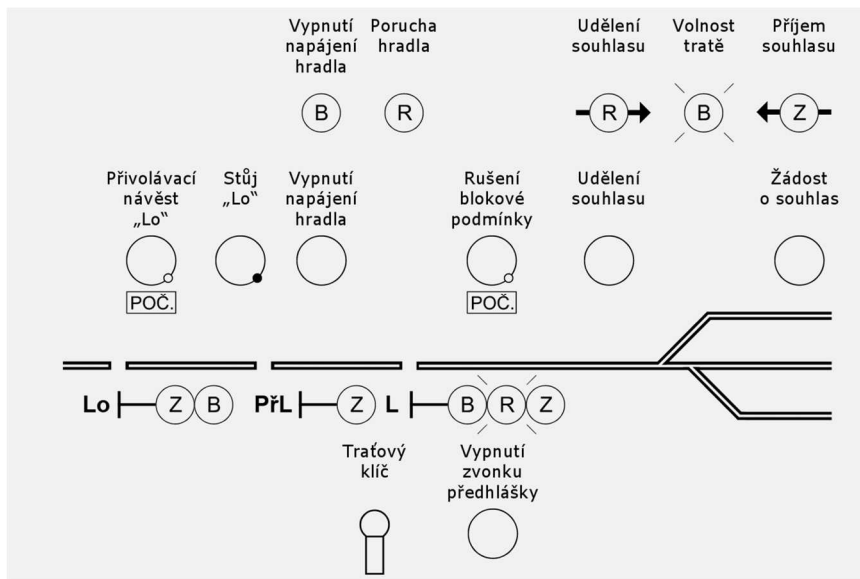
- f) **Rušení blokové podmínky** – dvoupolohové vratné tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Stlačením se AH uvede do základního stavu při mimořádnostech nebo po odstranění poruchy.
- g) **Vypnutí zvonku předhlášky** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením se vypne akustická indikace „Předhláška“.

14.1.9 AH se základní polohou souhlasový stav (např. AH-88A, AH-82A) má v sousedících dopravních tyto ovládací prvky (obrázek 30, 31):

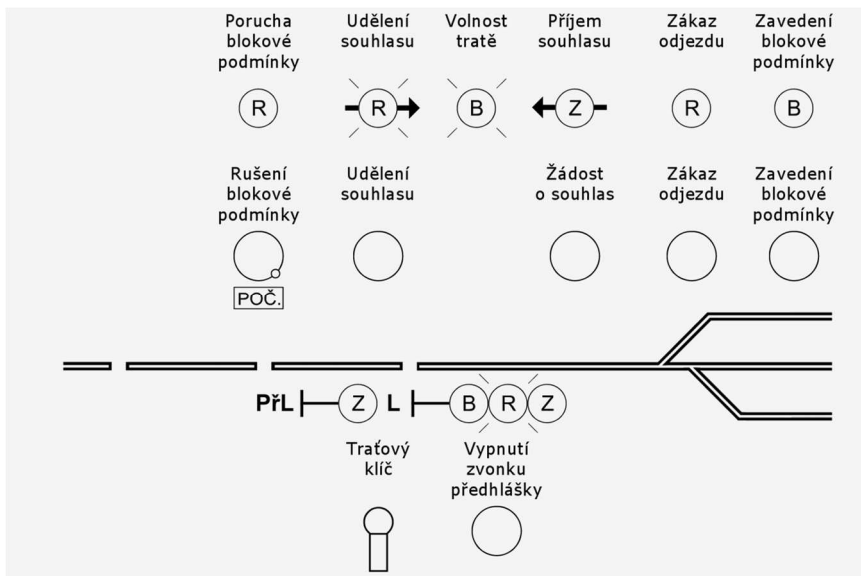
- a) **Žádost o souhlas** – třípolohové vratné tlačítko. Stlačením žádá výpravčí dopravny, která nemá přijatý TS, o změnu jeho směru. Povytažením lze žádost o TS zrušit, avšak jen tehdy, pokud výpravčí v sousední dopravně již nestlačil tlačítko „Udělení traťového souhlasu“.
- b) **Udělení souhlasu** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením se udělí TS sousední dopravně.
- c) **Přivolávací návěst Lo (So)** – dvoupolohové vratné tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Stlačením se rozsvítí PN na oddílovém návěstidle včetně příslušného indikačního světla v maketě návěstidla.
- d) **Vypnutí náhradního napájení hradla** – třípolohové vratné tlačítko. Stlačením se náhradní napájení zapne, pokud hlavní napájení ještě není v činnosti. Povytažením se náhradní napájení AH vypne. Tlačítko se zřizuje pouze, jsou-li zřízena oddílová návěstidla AH.
- e) **Stůj Lo (So)** – dvoupolohové nevrátané tlačítko s **plombou na šňůrce**. Stlačením se na oddílovém návěstidle změní návěst dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu (mimo PN). Povytažením se na oddílovém návěstidle rozsvítí návěst dovolující jízdu, nebrání-li tomu jiné závislosti.
- f) **Rušení blokové podmínky** – dvoupolohové vratné tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Stlačením se AH uvede do základního stavu při mimořádnostech nebo po odstranění poruchy.

- g) **Zavedení blokové podmínky** – dvupolohové vratné tlačítko. Stlačením se zavede úplná bloková podmínka v příslušném mezistaničním úseku, v případě odjezdu vlaku bez závěru vlakové cesty (s odjezdem vlaku ve smyslu DAP). Toto tlačítko se zřizuje pouze u TZZ AH-82A.
- h) **Zákaz odjezdu** – dvupolohové nevratné tlačítko nebo traťový klíč. Stlačením (odemknutím) se znemožní rozsvícení návěsti dovolující jízdu vlaku na odjezdovém návěstidle a udělení TS sousední stanici. Povytažením (uzamčením) se opětovně umožní rozsvícení návěsti dovolující jízdu pro odjezd vlaku a udělení TS;
- i) **Vypnutí zvonku předhlášky** – dvupolohové vratné tlačítko. Stlačením se vypne akustická indikace „Předhláška“.

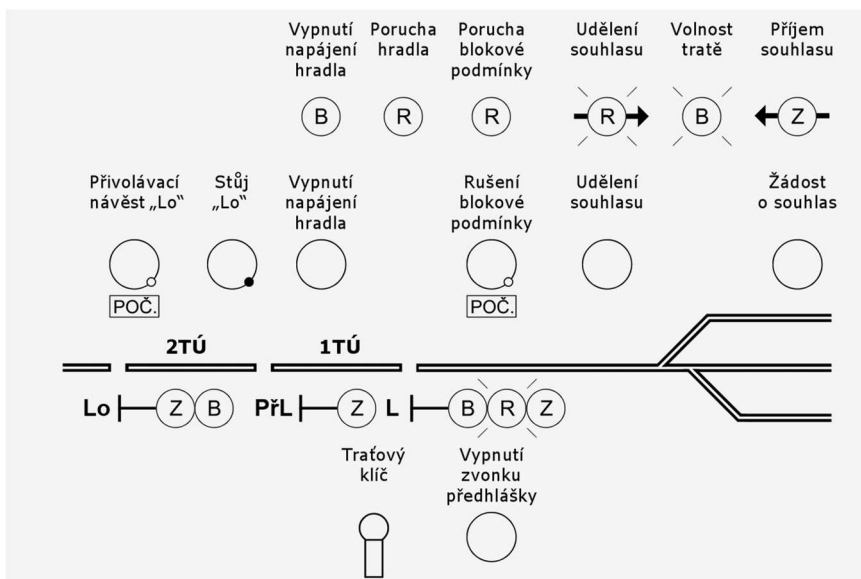
14.1.10 Všechny typy AH mohou být vybaveny traťovým klíčem. Traťový klíč se zřizuje pouze jeden a je uzamčen v zámku k tomu určeném. Traťový klíč pro nezavěšený postrk se nově nezřizuje.



obrázek 29 – Příklad rozmístění ovládacích a indikačních prvků TZZ AH-83 (v dopravně, kde je zřízeno tlačítko pro vypnutí nap. hradla)



obrázek 30 – Příklad rozmístění ovládacích a indikačních prvků TZZ AH-82A



obrázek 31 – Příklad rozmístění ovládacích a indikačních prvků TZZ AH-88A

14.2 Obsluha

14.2.1 Změna traťového souhlasu

14.2.1.1 Udělení, příjem a zrušení traťového souhlasu mezi dvěma stanicemi u typu AH-83:

- a) Změna směru TS je možná pouze za bezsouhlasového stavu a při svícení indikačního světla „Volnost tratě“. Je-li AH v bezsouhlasovém stavu, výzvu ke změně TS provede výpravčí ve smyslu DAP (např. předvídaný odjezd).
- b) Obsluhující zaměstnanec ve stanici, která má udělit TS sousední stanici, stlačí tlačítko „Udělení traťového souhlasu“. Tlačítko uvolní až po rozsvícení stálého červeného indikačního světla „Udělení souhlasu“.
- c) V sousední dopravně se rozsvítí stálé zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“ a zazní akustická indikace. TS zůstane udělen do doby, než jej dopravna, která jej udělila, zruší.
- d) Udělený TS může zrušit obsluhující zaměstnanec v dopravně, která TS udělila, stlačením tlačítka „Žádost o souhlas“. Tlačítko uvolní až po zhasnutí stálého červeného indikačního světla „Udělení souhlasu“. Udělený TS lze zrušit jen do doby, dokud svítí v obou dopravnách indikační světlo „Volnost tratě“.
- e) V sousední dopravně zhasne stálé zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“, AH je v základním (bezsouhlasovém) stavu. TS je možno následně udělit ve stejném nebo opačném směru.

14.2.1.2 Je-li pro obsluhu TS zřízeno pouze jedno třípolohové vratné tlačítko „Traťový souhlas“, je obsluha tohoto tlačítka pro udělení a zrušení TS shodná s obsluhou TS u TZZ RPB.

14.2.1.3 V případě nemožného telefonického dorozumění požádá obsluhující zaměstnanec o udělení TS tak, že udělený TS zruší a opětně jej třikrát po sobě udělí a zase zruší. Rozsvěcování a zhasínání zeleného indikačního světla „Příjem souhlasu“ a přerušovaný zvuk akustické indikace je pro obsluhujícího zaměstnance sousední dopravní výzvou k udělení TS. Výpravčí sousední dopravní TS udělí, až AH zaujme bezsouhlasový stav.

- 14.2.1.4 Udělení, příjem a zrušení traťového souhlasu mezi dvěma dopravnami u ostatních typů AH:
- Změnu směru TS lze uskutečnit jen při svícení stálého bílého indikačního světla „Volnost tratě“ v obou sousedních dopravnách.
 - Obsluhující zaměstnanec v dopravně, která požaduje udělení TS, stlačí tlačítko „Žádost o souhlas“. Tlačítko uvolní až po rozsvícení přerušovaného bílého indikačního světla „Volnost tratě“.
 - V sousední dopravně, která má TS udělit, se žádost o TS projeví rozsvícením přerušovaného červeného světla „Udělení souhlasu“ a zní akustická indikace.
 - Obsluhující zaměstnanec dopravní, která je o udělení TS žádána, TS udělí, je-li to z provozního hlediska možné, stlačením tlačítka „Udělení souhlasu“. Tlačítko uvolní až se přerušovaně svítící červené indikační světlo „Udělení souhlasu“ změní na stálé světlo a zhasne stálé zelené indikační světlo „Přijem souhlasu“ (indikační světlo „Volnost tratě“ svítí stálým bílým světlem).
 - V dopravně, která o TS žádala, se změna směru TS projeví svícením stálého zeleného indikačního světla „Přijem souhlasu“ a přerušovaně svítící bílé indikační světlo „Volnost tratě“ se změní na stálé.
- 14.2.1.5 Výpravčí žádající o TS má možnost kdykoliv žádost zrušit povytažením tlačítka „Žádost o souhlas“.
- 14.2.1.6 Na oddílovém návěstidle ve směru uděleného TS svítí návěst Volno, v opačném směru svítí návěst Stůj.
- 14.2.1.7 Dopravná, která nemá přijatý TS (svítí stálé červené indikační světlo), má možnost požádat o změnu směru TS. Indikační světlo „Volnost tratě“ nesmí být v tomto případě využito pro zjištění volnosti mezistaničního úseku nebo přilehlého traťového oddílu!

14.2.2 Zabezpečení jízdy vlaku

- 14.2.2.1 Pro následující popis obsluhy AH s oddílovým návěstidlem je uvažována jízda vlaku ze ŽST A (zadní dopravná) do ŽST B (přední dopravná), přičemž TS má přijatý stanice A.
- 14.2.2.2 Obsluhující zaměstnanci zabezpečí jízdu vlaku ze stanice A do stanice B dle tabulky 89.

tabulka 89 – Zabezpečení jízdy vlaku

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AH	výpravčí ŽST B
1.	<p><u>Postaví odjezdovou vlakovou cestu</u></p> <p>za podmínky, že svítí zelené indikační světlo „Přijem souhlasu“ stálým světlem a</p> <p><u>u AH-83:</u> stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“, (při přijatém TS indikuje volnost pouze přilehlého oddílu)</p> <p><u>u AH-88A:</u> stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“ (je volný celý mezistaniční úsek)</p> <p>nebo</p> <p>nesvítí stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“ a již zhasla stálá indikační světla „1TÚ“ a „2TÚ“ (předchozí vlak uvolnil přilehlý traťový oddíl)</p> <p><u>u AH-82A:</u> stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“, (tj. indikuje zároveň volnost mezistaničního úseku)</p>	<p><i>je-li další traťový oddíl volný, na oddílovém návěstidle svítí návěst „Volno“</i></p>	<p><i>indikační světlo oddílového návěstidla svítí stálým zeleným světlem</i></p>

tabulka 89 – Zabezpečení jízdy vlaku (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AH	výpravčí ŽST B
2.	Po provedení závěru vlakové cesty pro odjezd: 2a) zhasne stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ a		
2.1			2b) zhasne stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ a 2.1c) u AH-88A: krátce zazní akustická indikace „Předhláška“
2.2	2.2c) u AH-88A: se rozsvítí stálé bílé indikační světlo „1TÚ“ a „2TÚ“		2.2d) u AH-88A: se rozsvítí stálé bílé indikační světlo „1TÚ“ a „2TÚ“
drážní vozidlo ovlivní KÚ na záhlaví, případně již KÚ krajní výhybky			
3.	3a) u AH-88A: zhasne indikační světlo „1TÚ“ a rozsvítí se stálé červené indikační světlo „2TÚ“		
drážní vozidlo ovlivní KÚ na trati			
4.	4a) u AH-88A: se rozsvítí stálé červené indikační světlo „1TÚ“		
průjezd vlaku kolem oddílového návěstidla AH			
5.		5a) Drážní vozidlo ovlivní KÚ za oddílovým návěstidlem.	

tabulka 89 – Zabezpečení jízdy vlaku (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AH	výpravčí ŽST B
6.		6a) návěstní znak oddílového návěstidla se změní na návěst zakazující jízdu	6b) zhasne stálé zelené indikační světlo v maketě oddílového návěstidla
7. 7.1 7.2	<p>7.1a) <u>u AH-83:</u> se rozsvítí stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ (došla automatická odhláška AH)</p> <p>7.2b) <u>u AH-88A:</u> zhasne stálé červené indikační světlo „1TÚ“ a „2TÚ“</p>	7a) Drážní vozidlo uvolní KÚ před oddílovým návěstidlem.	7.2a) <u>u AH-88A:</u> se rozsvítí stálé červené indikační světlo „2TÚ“, zhasne bílé indikační světlo „1TÚ“ a krátce zazní akustická indikace „Předhláška“
8.			8a) Vlak obsadí KÚ před předvěstí a kromě rozsvícení jeho příslušného indikačního světla:

tabulka 89 – Zabezpečení jízdy vlaku (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AH	výpravčí ŽST B
vjezd vlaku do stanice B			
9.		9b) na oddílovém návěstidle se rozsvítí návěst „Volno“	8b) u AH-88A: se rozsvítí stálé červené indikační světlo „1TÚ“ 8c) U některých typů AH se rozezní akustická indikace nahrazující předhlášku, tuto indikaci je možno vypnout příslušným tlačítkem. 9a) po uvolnění traťového (mezistaničního) oddílu vjíždějícím vlakem a zhasnutí dovolující návěsti na vjezdovém návěstidle včetně PN udělí zařízení AH odhlášku automaticky a indikační světlo oddílového návěstidla se rozsvítí stálým zeleným světlem

tabulka 89 – Zabezpečení jízdy vlaku (dokončení)

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AH	výpravčí ŽST B
<p>9.1</p> <p>9.2</p>	<p>9.1c) u AH-88A: pokud ze stanice A neodjel následný vlak ani pro něj nebyla postavena odjezdová vlaková cesta, <i>rozsvítí se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“</i></p> <p>9.2c) u AH-83: pokud ze stanice A neodjel následný vlak ani pro něj nebyla postavena odjezdová vlaková cesta, <i>rozsvítí se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“</i></p>		<p>9.1d) pokud ze stanice A neodjel následný vlak ani pro něj nebyly postavena odjezdová vlaková cesta, <i>rozsvítí se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“</i></p> <p>9.2c) <i>rozsvítí se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“</i></p> <p>9.2d) pokud ze stanice A neodjel následný vlak ani pro něj nebyla postavena odjezdová vlaková cesta, <i>rozsvítí se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“</i></p> <p>9.2e) uvede TZZ do základního stavu (bezsouhlasový stav)</p>

14.2.3 Zrušení vlakové cesty

- 14.2.3.1 Jestliže výpravčí zruší postavenou odjezdovou vlakovou cestu na trať s AH-83 a rozhodne se postavit jinou odjezdovou vlakovou cestu ve stejném směru, musí být před postavením druhé vlakové cesty stlačeno tlačítko „Rušení blokové podmínky“.

Tlačítko stlačí výpravčí ve stanici, která má přijatý TS. Je-li v dopravně navazující na AH-83 SZZ typu TEST, musí následně tlačítko „Rušení blokové podmínky“ stlačit i výpravčí ve stanici, která TS udělila.

Po stlačení tlačítka se rozsvítí stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ pouze ve stanici, která má přijatý TS, směr TS nelze změnit, ale na odjezdovém návěstidle lze rozsvítit návěst dovolující jízdu.

- 14.2.3.2 Je-li nutné po odvolání postavené vlakové cesty změnit směr TS a jedná-li se o ZZ uvedené v předchozím článku, musí být před příslušnou obsluhou ZZ stlačeno tlačítko „Rušení blokové podmínky“ nejprve v zadní dopravně, pak v přední dopravně, a to po dobu nejméně 5 s. Další obsluha AH je normální.
- 14.2.3.3 Zrušení odjezdové vlakové cesty na trať s AH-82A nebo AH-88A nevyžaduje žádnou další obsluhu.
- 14.2.3.4 Odvolání a zrušení vjezdové vlakové cesty v přední dopravně nemá na činnost AH žádný vliv.

14.2.4 Přivolávací návěst

- 14.2.4.1 PN se na oddílovém návěstidle AH rozsvítí po stlačení tlačítka pro obsluhu PN ihned nebo se rozsvítí až po uplynutí stanovené doby od spuštění výstrahy na PZS. Svícení PN je indikováno indikačním světlem oddílového návěstidla.
- 14.2.4.2 Obsluhující zaměstnanec drží tlačítko stlačené do doby, než zjistí, že vedoucí hnací vozidlo mine oddílové návěstidlo (dle indikací KÚ, po sdělení výpravčího zadní dopravní, že vlak uvolnil zadní traťový oddíl, dle indikací PZS apod.).
- 14.2.4.3 U typu AH-83 automatická odhláška AH nemůže být vyslána, dokud na oddílovém nebo vjezdovém návěstidle není zrušena PN.

- 14.2.4.4 U typu AH-88A v některých případech automatická odhláška AH nedojde, po splnění ustanovení DAP stlačí výpravčí zadní stanice tlačítko „Rušení blokové podmínky“. AH se uvede do základní polohy.
- 14.2.4.5 PN na oddílovém návěstidle obsluhuje vždy výpravčí přední dopravny ve směru jízdy vlaku.
- 14.2.4.6 Výpravčí smí použít PN pouze za podmínky, že traťový oddíl mezi vlastní dopravnou a oddílovým návěstidlem je volný.
- 14.2.4.7 Jestliže oddílové návěstidlo je závislé na PZS, musí výpravčí před použitím PN splnit podmínky stanovené DAP a ZDD, pokud PN není závislá na pohotovostním stavu PZS a uplynutí stanovené doby. Je-li PN závislá na stavu PZS, uvede se to v ZDD.

14.2.5 Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět

- 14.2.5.1 Postup obsluhy AH je normální:
 - a) výpravčí před vypravením vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět zajistí zpravení strojvedoucího o tom, že výprava vlaku se neuskuteční návěstí hlavního návěstidla dovolující jízdu a současně mu sdělí, jakým způsobem se výprava vlaku uskuteční;
 - b) výpravčí postaví odjezdovou vlakovou cestu způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
 - c) výpravčí odemkne traťový klíč, vyjme ho ze ZZ a předá jej strojvedoucímu (netýká se AH-82A);
 - d) výpravčí vypraví vlak jedoucí do kilometru na trati a zpět;
 - e) pokud jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět končí až za oddílovým návěstidlem AH, musí být jeho návrat kolem oddílového návěstidla AH dovolen ve smyslu ustanovení DAP a ZDD;
 - f) pro vjezd vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět do stanice výpravčí obsluhuje SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu,
 - g) u AH-83 po vjezdu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět zhasne indikace „Přijem souhlasu“; stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“;

- h) u AH-88A stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ se nerozsvítí, výpravčí zadní stanice zjistí volnost mezistaničního úseku ve smyslu ustanovení DAP a ZDD a je-li volný, stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“;
- i) u AH-82A se nerozsvítí stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“, výpravčí zadní stanice zjistí volnost mezistaničního úseku ve smyslu ustanovení DAP a ZDD a je-li volný, stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“. Po stlačení tohoto tlačítka se rozsvítí stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“.

14.2.5.2 Pokud výpravčí nevydá vlaku jedoucímu do kilometru na trati a zpět traťový klíč (např. z důvodu poruchy traťového klíče, chybná obsluha ZZ nebo traťový klíč není zřízen apod.), musí být zavedeno dopravní opatření. Po návratu vlaku a po telefonické odhlášce může být dopravní opatření zrušeno. Pokud byla funkce AH uvedenou jízdou narušena, může být AH po splnění ustanovení DAP a ZDD uvedeno do základního stavu stlačením tlačítka „Rušení blokové podmínky“:

- u AH-83 v zadní a následně v přední stanici;
- u AH-88A v zadní stanici;
- u AH-82A ve stanici, v níž svítí indikace „Porucha blokové podmínky“.

14.2.5.3 Funkce AH pro další vlaky není narušena.

14.2.6 Návrat vlaku z tratě

14.2.6.1 Vrátil-li se vlak zpět do zadní stanice (uváznutí na trati, neodstranitelná překážka na trati atd.), musí výpravčí zadní stanice, do které se vlak vrátil, dát výpravčímu přední stanice telefonickou zprávu ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Po tomto oznámení:

- a) u AH-83 výpravčí obou dopravců stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“ nejméně na dobu 5 sekund;
- b) u AH-88A výpravčí zadní dopravní stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“ nejméně na dobu 5 sekund;
- c) u AH-82A výpravčí dopravní, ve které svítí indikace „Porucha blokové podmínky“ stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“ nejméně na dobu 5 sekund,

a tím se AH uvede do normálního stavu.

14.2.6.2 Bude-li se vlak vracet kolem oddílového návěstidla s návěstí zakazující jízdu, dovolí výpravčí jízdu tohoto vlaku ve smyslu ustanovení DAP.

14.2.7 Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu

14.2.7.1 Projede-li vlak vjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu, AH neudělí zadní dopravně automatickou odhlášku, výpravčí přední stanice musí dát po splnění podmínek stanovených DAP telefonickou odhlášku. Teprve potom smí výpravčí v obou sousedních stanicích u typu AH-83 a AH-82A stlačit tlačítko „Rušení blokové podmínky“ a uvést AH do normálního stavu. U typu AH-88A stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“ pouze výpravčí v zadní dopravně.

Tlačítko „Rušení blokové podmínky“ je nutno držet stlačené nejméně po dobu 5 sekund.

14.2.7.2 Projede-li vlak odjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu, postupuje výpravčí následovně:

- a) Zastavil-li vlak v obvodu dopravní tak, že jeho další jízda po splnění podmínek stanovených DAP může ovlivnit příslušný KÚ, postupuje výpravčí jako při zrušení vlakové cesty, odjezd vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. U typu AH-82A stlačí výpravčí tlačítko „Zavedení blokové podmínky“. Další obsluha a činnost AH-82A je normální.
- b) Zastavil-li vlak tak, že jeho další jízda po splnění podmínek stanovených DAP nemůže ovlivnit příslušný KÚ nebo nelze-li provést závěr odjezdové vlakové cesty (u AH-82A se po stlačení tlačítka „Rušení blokové podmínky“ nerozsvítí stálým bílým světlem indikace „Zavedení blokové podmínky“ nebo tlačítko není zřízeno), musí výpravčí pro jízdu tohoto vlaku zavést dopravní opatření a použít upamatovávací pomůcky stanovené v ZDD.
- c) Není-li jízda vlaku, který projel odjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu do přední dopravní dovolena, vlak se musí vrátit zpět. Výpravčí postupuje jako při návratu vlaku z tratě, pokud vlak již trať obsadil.

14.2.7.3 Projede-li vlak oddílové návěstidlo AH s návěstí zakazující jízdu, AH neudělí zadní dopravně automatickou odhlášku a u typu AH-88A ani předhlášku přední dopravně.

Po vjezdu vlaku do přední dopravní a po telefonické odhláše stlačí výpravčí v obou dopravních (u typu AH-88A jen v zadní dopravně) tlačítko „Rušení blokové podmínky“ (u typu AH-83 nejprve v zadní dopravně, potom i v přední dopravně po dobu nejméně 5 s). Tím uvedou AH do normálního stavu.

14.2.8 Posun mezi dopravnami

14.2.8.1 Podmínky automatické činnosti AH jako při jízdě vlaku je možno splnit jízdou PMD, které spolehlivě ovlivňuje KÚ a jede:

- a) do sousední dopravní;
- b) do km s pokračováním do sousední dopravní.

Obsluha AH při jízdě PMD je v takovém případě stejná jako pro jízdu vlaku s přihlédnutím k podmínkám ve smyslu ustanovení DAP (navěst oddílového návěstidla AH je pro strojvedoucího jen informací o volnosti následujícího traťového oddílu).

14.2.8.2 Podmínky automatické činnosti AH jako při jízdě vlaku není možno splnit při jízdě PMD, které nespolehlivě ovlivňuje KÚ nebo jede:

- a) do km s návratem do vlastní stanice;
- b) do km, kde bude odklizen z koleje;
- c) z km na trati, kde bylo nakolejeno.

Jízda PMD se uskutečňuje za přijatého TS (pokud jej lze udělit).

V těchto případech výpravčí nesmí dovolit odjezd PMD postavením odjezdového návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku ani nesmí provést závěr odjezdové vlakové cesty. U AH-82A před povolením jízdy PMD výpravčí stanice s přijatým TS stlačí tlačítko „Zákaz odjezdu“, popř. vyjme traťový klíč ze ZZ.

Pokud se po dojezdu PMD do přední stanice nebo po jeho vrácení do stanice výchozí nerozsvítí stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“, musí výpravčí zadní stanice u typu AH-88A nebo výpravčí obou stanic u typů AH-82A a AH-83 stlačit tlačítko „Rušení blokové podmínky“. U AH-82A povytáhne tlačítko „Zákaz odjezdu“, popř. vrátí traťový klíč do ZZ. Po této obsluze se uvede AH do normálního stavu.

14.2.9 Chybná obsluha při změně traťového souhlasu

- 14.2.9.1 Pokud výpravčí v obou dopravnách na trati s AH-83 s oddílovým návěstidlem obslouží současně tlačítko „Udělení souhlasu“, rozsvítí se v obou dopravnách stálé červené indikační světlo „Udělení souhlasu“. Po telefonické dohodě jeden z výpravčích obsluhou tlačítka „Žádost o souhlas“ uvede AH do souhlasového stavu, tj. v jeho vlastní stanici se rozsvítí stálé zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“.
- 14.2.9.2 Pokud se toto stane na trati s AH-83 bez oddílového návěstidla, je potřeba ještě po obsluze podle předchozího odstavce stlačit v obou dopravnách tlačítko „Rušení blokové podmínky“. Tím se AH uvede do bezsouhlasového stavu. Další obsluha AH je normální.

14.2.10 Obsluha za mimořádných okolností

- 14.2.10.1 V případě nebezpečí může výpravčí na oddílovém návěstidle ve směru jízdy vlaku do vlastní dopravně změnit návěst Volno na návěst zakazující jízdu stlačením tlačítka „Stůj Lo (So)“. Stlačením tlačítka je znemožněna jakákoliv změna stavu TS.
- 14.2.10.2 U typu AH-83 v zadní dopravně zhasne stálé zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“ v případě dosud neprovedeného závěru odjezdové vlakové cesty a při stavění odjezdové vlakové cesty již nelze rozsvítit návěst dovolující jízdu na odjezdovém návěstidle.
- Pokud byl již proveden závěr odjezdové vlakové cesty s návěstí dovolující jízdu svítící na odjezdovém návěstidle, nezmění se tato návěst na návěst zakazující jízdu. Stejně tak se v zadní dopravně stlačením tlačítka „Stůj Lo (So)“ neprojeví, pokud je vlak v prvním nebo druhém traťovém oddílu.
- U typu AH-88A se stlačením tlačítka „Stůj Lo (So)“ v zadní dopravně neprojeví.
- 14.2.10.3 Návěst zakazující jízdu svítí na oddílovém návěstidle po celou dobu, kdy je tlačítko „Stůj Lo (So)“ stlačené.
- 14.2.10.4 Jsou-li splněny podmínky pro rozsvícení návěstí dovolující jízdu vlaku na oddílovém návěstidle, rozsvítí se tato návěst povytažením tlačítka „Stůj Lo (So)“. U typu AH-83 se obnoví svícení stálého zeleného indikačního světla „Příjem souhlasu“ v zadní dopravně.

- 14.2.10.5 Při některých mimořádných nebo poruchových stavech AH lze uvést AH do normálního stavu stlačením tlačítka „Rušení blokové podmínky“ v jedné, popř. obou dopravnách.
- 14.2.10.6 Před každým použitím tlačítka „Rušení blokové podmínky“ se musí výpravčí obou sousedních dopraven přesvědčit, že mezistaniční úsek nebo traťové oddíly jsou volné a výpravčí zadní dopravně si musí vyžádat telefonickou odhlášku za posledním vlakem. Pro zjištění volnosti nelze využít bílého indikačního světla „Volnost tratě“.
- 14.2.10.7 Nastane-li potřeba stlačit tlačítka „Rušení blokové podmínky“ i z jiného důvodu než je uvedení AH do základního stavu (např. po ukončení výluky), smí výpravčí tlačítka „Rušení blokové podmínky“ stlačit až po zjištění, že příslušný mezistaniční úsek je volný.

14.2.11 Vliv činnosti přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných na činnost automatického hradla

- 14.2.11.1 V případě, že ovládací KÚ příslušného PZS je před oddílovým návěstidlem AH ve směru jízdy a toto návěstidlo je závislé na činnosti zařízení PZS:
- Ovlivní-li vlak KÚ příslušného PZS před oddílovým návěstidlem AH ve směru jízdy, na kterém je návěst Stůj, výstraha na PZS se jízdou vlaku nespustí.
Po splnění podmínek pro změnu návěsti Stůj na návěst dovolující jízdu vlaku (v některých případech to platí i pro PN) se tato na oddílovém návěstidle rozsvítí až po spuštění výstrahy na PZS a uplynutí stanovené doby.
 - Ovlivní-li vlak ovládací KÚ příslušného PZS před oddílovým návěstidlem AH v době, kdy na něm již svítí návěst dovolující jízdu vlaku, výstraha na PZS se spustí ihned.
 - Zůstane-li PZS po jízdě vlaku ve stavu trvalé anulace, na oddílovém návěstidle AH se nerozsvítí návěst dovolující jízdu vlaku a v obou stanicích se po uvolnění mezistaničního oddílu nerozsvítí stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“.
- 14.2.11.2 Obsluhující zaměstnanci postupují před povolením jízdy ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

14.3 Poruchy

14.3.1 Poruchy na hradle a poruchy vznikající za jízdy vlaku

Obsluhující zaměstnanci postupují u jednotlivých poruch dle tabulky 90.

tabulka 90 – Poruchy na hradle a poruchy vznikající za jízdy vlaku

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
1.	Nelze změnit směr TS a bílé indikační světlo „Volnost tratě“ svítí stálým světlem v jedné nebo v obou sousedních dopravnách.	1a) Musí být zavedeno dopravní opatření. 1b) Jízda vlaku z dopravní, která nemá přijatý TS a kolem oddílového návěstidla hradla se dovolí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
2.	Nelze postavit odjezdové návěstidlo do polohy dovolující jízdu vlaku, ale závěr vlakové cesty se provedl.	Činnost a obsluha AH je normální.
3.	Nelze postavit odjezdové návěstidlo do polohy dovolující jízdu vlaku, závěr vlakové cesty se neprovedl.	3a) Jízdu vlaku zabezpečí ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: Musí použít upamatovací pomůcky stanovené v ZDD.

**tabulka 90 – Poruchy na hradle a poruchy
vznikající za jízdy vlaku (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
4.	Po uvedení TS do souhlasového stavu se nerozsvítí zelené indikační světlo odd. náv. v příslušném směru.	4a) Ohlásí-li strojvedoucí, že na oddílovém návěstidle svítí návěst Stůj, jízda kolem oddílového návěstidla AH se dovolí ve smyslu ustanovení DAP. Poznámka: Jedná se o poruchu svícení návěsti dovolující jízdu na oddílovém návěstidle, neohlásí-li, jedná se o poruchu indikačního světla oddílového návěstidla.
5.	Po uvedení TS do souhlasového stavu se nerozsvítí zelené indikační světlo odd. náv. v příslušném směru a zároveň se rozsvítí žluté indikační světlo „Porucha hradla“.	5a) Jízda kolem oddílového návěstidla AH se dovolí ve smyslu ustanovení DAP. Poznámka: Jedná se o poruchu svícení žárovek světla.
6.	Nelze postavit vjezdové návěstidlo do polohy dovolující jízdu vlaku.	6a) Pokud se vjezd vlaku dovolí jiným způsobem než na PN nebo je pro poruchu obsazen KÚ za vjezdovým návěstidlem, neudělí AH automaticky odhlášku zadní dopravně. 6b) Po vjezdu celého vlaku do stanice musí výpravčí obou stanic (u typu AH-88A jen výpravčí zadní stanice) obsloužit tlačítko „Rušení blokové podmínky“. 6c) Tímto úkonem se uvede AH do normálního stavu a lze měnit směr TS.

**tabulka 90 – Poruchy na hradle a poruchy
vznikající za jízdy vlaku (pokračování)**

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
7.	Nesvíí červené indikační světlo „Udělení souhlasu“ ani zelené indikační světlo „Přijem souhlasu“.	<p>7a) Výpravčí po telefonické dohodě s výpravčím sousední stanice prověří, zda není stlačené tlačítka „Stůj Lo (So)“, a přezkouší funkci zařízení zrušením a opětovným udělením TS.</p> <p>7b) Pokud v zadní stanici svítí indikační světlo správně, jedná se o poruchu indikačních žárovek, činnost AH je normální.</p> <p>7c) Pokud v sousedních stanicích indikační světlo nesvíí, jedná se o poruchu AH a výpravčí postupuje ve smyslu ustanovení DAP.</p>
8.	Po vjezdu vlaku do stanice a uvolnění mezistaničního úseku se rozsvítí zelené indikační světlo oddílového návěstidla, ale nerozsvítí se bílé indikační světlo „Volnost tratě“.	<p>8a) Výpravčí po telefonické dohodě s výpravčím sousední stanice prověří, zda v zadní stanici svítí indikační světla „Volnost tratě“ a „Přijem souhlasu“.</p> <p>8b) Pokud v sousední stanici svítí indikační světlo „Volnost tratě“, správně, jedná se o poruchu indikační žárovky, činnost AH je normální.</p> <p>8c) Pokud v zadní stanici indikační světlo „Volnost tratě“ nesvíí, jedná se o poruchu AH a oba výpravčí se pokusí uvést zařízení do základního stavu použitím tlačítka „Rušení blokové podmínky“ nebo postupuje dle bodu 8d).</p> <p>Poznámka: Jsou-li jako KÚ použity počítače náprav, může se v případě neúspěšného použití tlačítka „Rušení blokové podmínky“ výpravčí pokusit odstranit závadu použitím tlačítka „Reset počítače náprav“ a opětovným použitím tlačítka „Rušení blokové podmínky“.</p> <p>8d) Postupuje ve smyslu ustanovení DAP.</p>

tabulka 90 – Poruchy na hradle a poruchy vznikající za jízdy vlaku (dokončení)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
9.	Po vjezdu vlaku do přední stanice se nerozsvítí bílé indikační světlo „Volnost tratě“ ani zelené indikační světlo oddílového návěstidla.	9a) Přesvědčí se, zda mezistaniční úsek byl uvolněn, popř. bylo ukončeno svícení PN na vjezdovém návěstidle. Poznámka: V tomto případě mohlo dojít např. k přetržení vlaku, k poruše KÚ, k poruše PZS. 9b) Pokud ano, postupuje dále ve smyslu ustanovení DAP.
10.	Dojde k poruše základního napájení AH.	10a) rozsvítí se indikační světlo „Porucha hradla“ Poznámka: AH je napájeno z náhradního zdroje. 10b) Ve vhodné vlakové přestávce vypne náhradní napájení.

14.3.2 Poruchy vzniklé z důvodu nesprávné funkce kolejových úseků

14.3.2.1 Jedná-li se o KÚ s PCN a lze-li KÚ uvolnit použitím tlačítka „Reset počítače náprav“, jedná se o závadu. Nelze-li tuto závadu odstranit, postupuje výpravčí jako u poruchy KÚ.

14.3.2.2 Porucha KÚ se u typu AH-83, které je v bezsouhlasovém stavu, nijak neprojeví.

U typu AH-83 v souhlasovém stavu při poruše KÚ zhasne v zadní stanici zelené indikační světlo „Přijem souhlasu“, v přední stanici zhasne bílé indikační světlo „Volnost tratě“. Směr TS nelze změnit. Jde-li o KÚ za oddílovým návěstidlem, změní se na oddílovém návěstidle návěstní znak dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu včetně změny příslušného indikačního světla.

U typů AH-88A a AH-82A v souhlasovém stavu při poruše KÚ zhasne v obou stanicích bílé indikační světlo „Volnost tratě“. Směr TS nelze změnit.

- 14.3.2.3 Do doby odstranění poruchy AH musí být jízda vlaků zajištěna ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

14.3.3 Vypnutí náhradního napájení hradla

- 14.3.3.1 Vypnutí náhradního napájení hradla použije výpravčí při výpadku základního napájení hradla v době, kdy nejede žádný vlak a není potřeba, aby oddílová návěstidla AH svítila. Před stlačením tlačítka „Vypnutí napájení hradla“ je třeba uvést typ AH-83 do bezsoulasového stavu, typ AH-88A do stavu, kdy má stanice přijatý TS a svítí indikační světlo „Volnost tratě“.
- 14.3.3.2 Dojde-li k obnově hlavního napájení v době, kdy je náhradní napájení vypnuto, indikační světlo „Porucha hradla“ nezhasne. Toto indikační světlo zhasne po stlačení tlačítka „Vypnutí náhradního napájení hradla“ nebo po uvedení TS do soulasového stavu což znamená, že hradlo je napájeno ze základního zdroje.

15 AUTOMATICKÝ BLOK

15.1 Popis

15.1.1 Automatický blok je jednosměrné nebo obousměrné TZZ, které znemožňuje obsluhujícímu zaměstnanci přestavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu, pokud:

- a) nemá pro jízdu vlaku přijat TS, čímž je mezi dvěma sousedními dopravnami vyloučena současná jízda vlaků opačných směrů po téže traťové koleji;
- b) za předchozím vlakem nedošla automatická odhláška AB, čímž je znemožněna jízda následného vlaku do obsazeného prostorového oddílu.

15.1.2 AB je zpravidla zřizován pro zabezpečení jízd vlaků v traťových oddílech. Činnost oddílových návěstidel je v závislosti na jízdě drážního vozidla automatická. Volnost traťových oddílů je kontrolována KÚ. Na oddílových návěstidlech AB se nezřizují PN.

Veškeré závislosti AB na SZZ jsou elektrické (reléové, popř. elektronické). Oddílová návěstidla jsou světelná.

15.1.3 AB může být v provedení:

- a) jednosměrný nebo obousměrný;
- b) s prostou blokovou podmínkou nebo s úplnou blokovou podmínkou zavedenou trvale nebo s úplnou blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu vlaku;
- c) s TS, na jehož změně je účasten jen výpravčí jedné dopravní nebo s TS, jehož směr může být změněn pouze ve spolupráci výpravčích sousedních dopraven.

15.1.4 Oddílová návěstidla AB jsou trojznaková a jsou umístěna minimálně na zábrzdnu vzdálenost.

15.1.5 Jednosměrný AB zabezpečuje jízdu následných vlaků v jedné traťové koleji pouze v jednom směru. Obousměrný AB zabezpečuje jízdu následných i protisměrných vlaků v jedné traťové koleji v obou směrech. Je vybaven TS, kterým se mění směr zabezpečení jízd vlaků.

- 15.1.6 AB s prostou blokovou podmínkou umožňuje rozsvícení návěsti dovolující jízdu na hlavním návěstidle až v době, kdy je traťový oddíl, které toto hlavní návěstidlo kryje volný. AB s úplnou blokovou podmínkou a AB s úplnou blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu vlaku umožňuje rozsvícení návěsti dovolující jízdu na hlavním návěstidle až v době, kdy je traťový oddíl, které toto hlavní návěstidlo kryje, volný, a na následujícím návěstidle se rozsvítila návěst Stůj.
- 15.1.7 Obousměrný AB má v sousedních dopravních tyto indikační prvky (obrázek 32):
- a) **Volnost tratě** – bílé indikační světlo mezi hroty protisměrných šipek **černé barvy**. Svítí stálým světlem v obou dopravních, je-li mezistaniční úsek volný, není postavena odjezdová vlaková cesta, nebo není dovolen posun od návěstidla nahrazujícího označnick.
- Svítí přerušovaným světlem v dopravně, která žádá o změnu TS.
- Indikace nesvítí v případě, kdy není AB v základním stavu z důvodu, že není volný některý z KÚ, je postavena odjezdová vlaková cesta, nebo je dovolen posun od návěstidla nahrazujícího označnick.
- b) **Příjem souhlasu** – zelené indikační světlo v šipce směřující hrotem z dopravní do tratě. Svítí stálým světlem, je-li přijat TS k jízdě do sousední dopravní. Není-li TS přijatý, indikace nesvítí.
- c) **Udělení souhlasu** – červené indikační světlo v šipce směřující hrotem z tratě do dopravní. Svítí stálým světlem, je-li udělen TS k jízdě ze sousední dopravní.
- Svítí přerušovaným světlem při žádosti o udělení TS v dopravně, která je žádána o změnu TS.
- Je-li přijat TS k jízdě do sousední dopravní, indikace nesvítí.
- d) **Porucha blokové podmínky** – červené indikační světlo. Svítí stálým světlem v případě registrace nesplněných podmínek úplné blokové podmínky nebo vzniklé poruchy. V případě, kdy AB nevyhodnotil poruchu úplné blokové podmínky, indikace nesvítí.

Indikace je zřízena pouze u AB s blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu.

- e) **Stav AB** – červené indikační světlo. Svítí stálým světlem v případě poruchy napájení, poruchy oddílového návěstidla AB apod. V případě, že se na AB nevyskytuje porucha napájení nebo porucha oddílového návěstidla AB, indikace nesvítí.

Indikace může být společná pro několik kontrolovaných objektů, případně může být indikací i více.

- f) **Zavedení blokové podmínky** – bílé indikační světlo. Svítí stálým světlem, zavedl-li výpravčí úplnou blokovou podmínku.

Indikace je zřízena pouze u AB s blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu.

15.1.8 TZZ ABE-1 má v sousedních dopravnách kromě prvků uvedených v předchozím článku ještě tyto indikační prvky:

- a) **Počáteční blokovaná podmínka** – bílá indikace. Svítí stálým světlem ve stanici s přijatým traťovým souhlasem v případě, že došlo ke splnění podmínek pro vyhodnocení úplné blokované podmínky odjezdového návěstidla při odjezdu vlaku.
- b) **Bezsouhlasový stav** – červená indikace (pro příslušnou traťovou kolej). Svítí stálým světlem, dojde-li k bezsouhlasovému stavu TZZ v příslušné traťové koleji. Současně zhasne indikace „Volnost tratě“, „Příjem souhlasu“ nebo „Udělení souhlasu“ a rozsvítí se indikace „Porucha blokované podmínky“.
- c) **Porucha žárovek**³⁴ – žlutá indikace. Svítí stálým světlem v případě poruchy žárovky oddílového návěstidla v příslušné traťové koleji. Současně se rozezní i zvuková indikace, kterou lze vypnout stlačením tlačítka „Vypnutí zvonku autobloku“.

³⁴ U starších zařízení „Porucha autobloku 1. stupně“.

- d) **Porucha autobloku**³⁵ – červená indikace. Svítí stálým světlem při poruše TZZ ABE-1³⁶, zpravidla pro příslušnou traťovou kolej. Současně se rozezní i zvuková indikace, kterou lze vypnout stlačením tlačítka „Vypnutí zvonku autobloku“.

15.1.9 Obousměrný AB má v sousedních dopravních tyto ovládací prvky (obrázek 32):

- a) **Žádost o souhlas** – třípolohové vratné tlačítko. Stlačením žádá výpravčí dopravny, která nemá přijatý TS o změnu jeho směru. Povytažením lze žádost o TS zrušit, avšak jen tehdy, pokud výpravčí v sousední dopravně již nestlačil tlačítko „Udělení souhlasu“.
- b) **Udělení souhlasu** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením se udělí souhlas sousední dopravně.
- c) **Rušení blokové podmínky** – dvoupolohové vratné tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Stlačením se zruší registrace nesplnění podmínek úplné blokové podmínky nebo odstraněné poruchy.

Tlačítko se smí použít, jen je-li celý mezistaniční úsek volný, a to zpravidla v dopravně, která nemá přijat TS.

- d) **Zavedení blokové podmínky** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením se zavede úplná bloková podmínka před odjezdem vlaku kolem odjezdového návěstidla s návěstí zakazující jízdu ve smyslu ustanovení DAP nebo vlaku, kterému byl vydán traťový klíč.

Indikace je zřízena pouze u AB s blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu.

- e) **Vypnutí zvonku předhlášky** – dvoupolohové vratné tlačítko. Stlačením se vypne akustická indikace.

Může být zřízeno i tlačítko pro trvalé vypnutí akustické předhlášky.

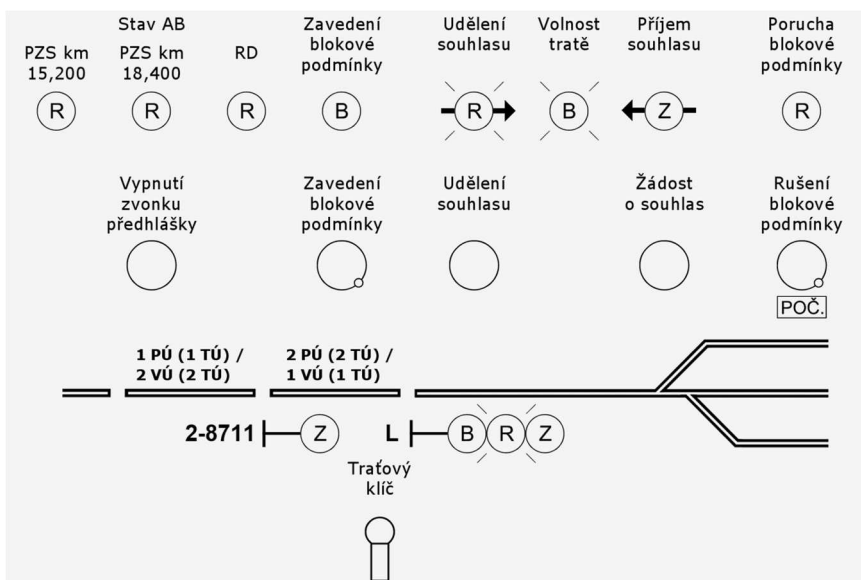
³⁵ U starších zařízení „Porucha autobloku 2. stupně“.

³⁶ Nefunkčnost některé nezálohované jednotky.

15.1.10 TZZ ABE-1 má v sousedních dopravních kromě prvků uvedených v předchozím článku ještě tyto ovládací prvky:

- a) **Stůj (Stůj AB)** – dvupolohové vratné tlačítko s plombou na šňůrce. Stlačením dojde k přestavení všech oddílových návěstidel AB a odjezdového návěstidla na návěst „Stůj“, k zastavení přenosu kódu vlakového zabezpečovače (dále jen „VZ“) a uvedení TZZ do bezsouhlasového stavu.
- b) **Vypnutí zvonku autobloku** – dvupolohové vratné tlačítko. Stlačením dojde k vypnutí zvonku, který se rozezní v určených případech (např. při nemožnosti udělení traťového souhlasu nebo zrušení žádosti o jeho udělení, poruše žárovek, poruše autobloku).

15.1.11 AB může být vybaven traťovým klíčem. Traťový klíč se zřizuje pouze jeden a je uzamčen v zámku k tomu určeném.



obrázek 32 – Příklad rozmístění ovládacích a indikačních prvků obousměrného AB

15.2 Obsluha

15.2.1 Změna traťového souhlasu

- 15.2.1.1 Udělení a zrušení traťového souhlasu mezi dvěma stanicemi:
- a) Změnu směru TS lze uskutečnit jen při svícení bílého indikačního světla „Volnost tratě“ v obou sousedních dopravnách.
 - b) Obsluhující zaměstnanec v dopravně, která požaduje udělení TS, stlačí tlačítko „Žádost o souhlas“. Tlačítko uvolní až po rozsvícení přerušovaného bílého indikačního světla „Volnost tratě“.
 - c) V sousední dopravně, která má TS udělit, se žádost o TS projeví rozsvícením přerušovaného červeného světla „Udělení souhlasu“ a zazní akustická indikace.
 - d) Obsluhující zaměstnanec dopravní, která je o udělení TS žádána, TS udělí, je-li to z provozního hlediska možné, stlačením tlačítka „Udělení souhlasu“. Tlačítko uvolní po změně TS, přerušování červené indikační světlo „Udělení souhlasu“ se změní na stálé indikační světlo a zhasne zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“ (indikační světlo „Volnost tratě“ svítí stálým bílým světlem).
 - e) V dopravně, která žádala o TS se změna směru TS projeví svícením zeleného indikačního světla „Příjem souhlasu“ a přerušovaně svítící bílé indikační světlo „Volnost tratě“ se změní na stálé světlo.
- 15.2.1.2 Na oddílových návěstidlech ve směru uděleného TS svítí návěst Volno, na oddílovém návěstidle s funkcí předvěsti (opakovací předvěsti) vjezdového návěstidla svítí návěst „Výstraha“ („Opakování návěsti Výstraha“). V opačném směru jsou oddílová návěstidla zhaslá.
- 15.2.1.3 Pokud se na změně TS podílí jen výpravčí jedné dopravní, dojde k jeho změně automaticky ihned po stlačení tlačítka „Žádost o souhlas“, pokud jsou splněny podmínky pro jeho změnu. V dopravně, která si touto obsluhou TS vyžádala, se rozsvítí zelené indikační světlo „Příjem souhlasu“, a v dopravně, které byl TS odebrán, se rozsvítí červené indikační světlo „Udělení souhlasu“.

V některých případech může být změna směru TS uskutečněna provedením závěru odjezdové vlakové cesty před rozsvícením návěsti dovolující jízdu vlaku, pokud jsou splněny podmínky pro změnu TS.

15.2.2 Zabezpečení jízdy vlaku

15.2.2.1 Pro následující popis obsluhy AB je uvažována jízda vlaku ze stanice A (zadní dopravna) do stanice B (přední dopravna) na trati vybavené obousměrným AB, přičemž TS má přijatý stanice A (tabulka 91).

tabulka 91 – Zabezpečení jízdy vlaku

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AB	výpravčí ŽST B
1.	<u>Postaví odjezdovou vlakovou cestu</u> Poznámka: Volný 1VÚ (1TÚ).		
2.	2a) uskuteční se závěr odjezdové vlakové cesty a rozsvítí se návěst dovolující jízdu 2b) zhasne bílé indikační světlo „Volnost tratě“		2c) zhasne bílé indikační světlo „Volnost tratě“ v případě, že svítilo
jízda vlaku			
3.		obsazováním příslušných traťových oddílů se mění návěsti dovolující jízdu na návěst zakazující jízdu,	

tabulka 91 – Zabezpečení jízdy vlaku (pokračování)

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AB	výpravčí ŽST B
	Poznámka: Po uvolnění 1VÚ (1TÚ) může postavit další odjezdovou vlakovou cestu.	<i>při jejich postupném uvolňování se návěst Stůj změní na příslušnou návěst dovolující jízdu do volného traťového oddílu</i>	
4.			<u>Postaví vjezdovou vlakovou cestu</u> Poznámka: Vjezdové návěstidlo lze postavit bez ohledu na stav TS.
5.			5a) <i>obsazením prvního přibližovacího úseku zazní krátce akustické znamení „Předhláška“, obsazením druhého přibližovacího úseku zazní akustické znamení „Předhláška“, kterou lze vypnout stlačením tlačítka „Vypnutí zvonku předhlášky“</i>

tabulka 91 – Zabezpečení jízdy vlaku (dokončení)

č. úk.	výpravčí ŽST A	činnost odd. návěstidla AB	výpravčí ŽST B
			Poznámka: U některých AB zazní předhláška pouze v případě, že není postavena vjezdová vlaková cesta; u některých typů AB může být použita jen krátké nebo trvalá akustická indikace.
6.	6a) po uvolnění celého mezistaničního úseku se rozsvítí bílé indikační světlo „Volnost tratě“		6b) po uvolnění celého mezistaničního úseku se rozsvítí bílé indikační světlo „Volnost tratě“

15.2.2.2 Jestliže se na AB s blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu vlaku uskuteční odjezd vlaku bez provedení závěru vlakové cesty kolem odjezdového návěstidla s návěstí zakazující jízdu ve smyslu ustanovení DAP a ZDD nebo je vyjmut traťový klíč, musí výpravčí stlačit tlačítko „Zavedení blokové podmínky“.

Pokud by tak nečinil, nebude v celém mezistaničním úseku v činnosti kódování VZ a po dojezdu celého vlaku do přední stanice se nerozsvítí stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“, a je-li zřízeno, rozsvítí se červené indikační světlo „Porucha blokové podmínky“.

Tento stav se odstraní stlačením tlačítka „**Rušení blokové podmínky**“ v přední stanici po zjištění, že je celý mezistaniční úsek volný.

15.2.3 Zrušení vlakové cesty

- 15.2.3.1 Jestliže výpravčí zruší postavenou odjezdovou vlakovou cestu a rozhodne se postavit jinou odjezdovou vlakovou cestu ve stejném směru, AB mu to umožní bez zvláštní obsluhy.
- 15.2.3.2 Odvolání vjezdové vlakové cesty v přední dopravně nemá na činnost AB žádný vliv.

15.2.4 Jízda vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět

- 15.2.4.1 U AB s úplnou blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu vlaku musí výpravčí před postavením vlakové cesty stlačením tlačítka „Zavedení blokové podmínky“ tuto zavést, a tím zajistit kódování VZ pro vlak jedoucí do kilometru na trati a zpět odjíždějící s traťovým klíčem, i když je tento klíč vyjmut.

AB s úplnou blokovou podmínkou trvale zavedenou přenáší kód VZ vždy.

- 15.2.4.2 Postup obsluhy AB je normální:

- a) výpravčí před vypravením vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět zajistí zpravení strojvedoucího o tom, že výprava vlaku se neuskuteční návštějí hlavního návěstidla dovolující jízdu a současně mu sdělí, jakým způsobem se výprava vlaku uskuteční;
- b) výpravčí postaví odjezdovou vlakovou cestu způsobem stanoveným pro normální obsluhu;
- c) výpravčí odemkne traťový klíč, vyjme ho ze ZZ a předá jej strojvedoucímu;
- d) výpravčí vypraví vlak jedoucí do kilometru na trati a zpět;
- e) pro vjezd vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět do stanice výpravčí obsluhuje SZZ způsobem stanoveným pro normální obsluhu.

Funkce AB pro jízdu dalších vlaků není narušena.

- 15.2.4.3 Pokud výpravčí nevydá vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět traťový klíč (např. z důvodu poruchy traťového klíče, chybné obsluhy ZZ apod.), musí být pro jízdu tohoto vlaku zavedeno dopravní opatření. Výpravčí umístí upamatovací pomůcku na místo stanovené ZDD.

Umožňuje-li to ZZ, musí být pro případný následný vlak znemožněno postavení odjezdového návěstidla do polohy dovolující jízdu, např. použitím tlačítka „Zákaz odjezdu“.

- 15.2.4.4 Po telefonickém ohlášení návratu vlaku jedoucího do kilometru na trati a zpět může být zrušena porucha blokové podmínky a zrušeno zavedené dopravní opatření, popř. „Zákaz odjezdu“. Funkce AB pro jízdu dalších vlaků nebude narušena.

15.2.5 Návrat vlaku z tratě

- 15.2.5.1 Vrátil-li se vlak zpět do zadní stanice (uvážnutí na trati, neodstranitelná překážka na trati atd.), musí výpravčí zadní stanice, do které se vlak vrátil, dát výpravčímu přední stanice telefonickou zprávu, že se vlak vrátil ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

- 15.2.5.2 Pokud po vjezdu vlaku není indikováno splnění blokové podmínky (indikace „Volnost tratě“), výpravčí obou stanic stlačí tlačítko „**Rušení blokové podmínky**“ a uvedou AB do normálního stavu.

15.2.6 Projetí hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu

- 15.2.6.1 Projede-li vlak vjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu:

- a) U AB s úplnou blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu vlaku zůstane svítit na posledním oddílovém návěstidle návěst zakazující jízdu. AB se uvede do normálního stavu jízdou následného vlaku nebo po zjištění, že celý mezistaniční úsek je volný, použitím tlačítka „**Rušení blokové podmínky**“ ve stanici, do které vlak vjel.
- b) U ostatních typů AB projetí vjezdového návěstidla nemá žádný vliv na jejich činnost.

- 15.2.6.2 Projede-li vlak odjezdové návěstidlo s návěstí zakazující jízdu a může-li po splnění podmínek stanovených DAP pokračovat v další jízdě, musí být u AB s úplnou blokovou podmínkou zaváděnou při odjezdu vlaku proveden závěr odjezdové vlakové cesty nebo musí být obsluženo tlačítko „Zavedení blokové podmínky“.

Nebudou-li tyto podmínky dodrženy, neuskuteční se přenos kódování VZ a po dojezdu vlaku do přední stanice bude v ní, je-li zřízena, indikována „Porucha blokové podmínky“.

Následný vlak nesmí být za ním vypraven, dokud není bezpečně zjištěno, že celý vlak uvolnil celý mezistaniční úsek.

Pokud se bílé indikační světlo „Volnost tratě“ v přední stanici nerozsvítí, stlačí výpravčí této stanice po zjištění, že je celý mezistaniční úsek volný, tlačítko „**Rušení blokové podmínky**“ a uvede AB do normálního stavu.

U ostatních typů AB projetí odjezdového návěstidla nemá žádný vliv na jejich činnost.

15.2.7 Posun mezi dopravami

15.2.7.1 Jede-li PMD až do přední stanice, je možno obsloužit SZZ a AB jako pro odjezd vlaku.

15.2.7.2 Nepojede-li PMD až do přední stanice, nesmí obsluhující zaměstnanec obsloužit SZZ a AB jako pro odjezd vlaku. Pokud ZZ obsluhou umožňuje znemožnění postavení odjezdové cesty („Zákaz odjezdu“), musí být tato obsluha v tomto případě provedena.

Pokud se po dojezdu PMD do přední stanice nebo po jeho návratu do výchozí stanice nerozsvítí stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“, výpravčí v přední stanici (jede-li PMD až do přední stanice), popř. výpravčí v obou stanicích (vrací-li se PMD do výchozí stanice), po zjištění volnosti celého mezistaničního úseku musí stlačit tlačítko „**Rušení blokové podmínky**“. Po této obsluze se uvede AB do normálního stavu.

15.2.8 Obsluha za mimořádných okolností

15.2.8.1 Při některých mimořádných nebo poruchových stavech lze AB uvést do normálního stavu po zjištění, že je celý mezistaniční úsek volný, stlačením tlačítka „**Rušení blokové podmínky**“ v jedné, popř. v obou stanicích (uvedeno v předchozích článcích). Pokud je uvedeno, že tlačítko je nutno obsloužit v obou stanicích, není podmínkou současná obsluha.

15.2.8.2 Tlačítko „**Rušení blokové podmínky**“ použije výpravčí v těchto případech:

- a) v přední stanici svítí červené indikační světlo „Porucha blokové podmínky“, stanice nemá přijat TS a nastala potřeba změnit směr TS (podmínkou je, aby byl celý mezistaniční úsek volný);

- b) v zadní stanici svítí stálé červené indikační světlo „Porucha blokové podmínky“, stanice má udělen TS, celý mezistaniční úsek je volný, avšak nelze postavit odjezdovou vlakovou cestu do přední stanice;
- c) v přední nebo v zadní stanici podle výše uvedených podmínek v případě, že nesvítí indikační světlo „Volnost tratě“ v žádné z obou stanic a indikační světlo „Porucha blokové podmínky“ není zřízeno.

15.2.9 Vliv činnosti přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných na činnost automatického bloku

- 15.2.9.1 Zůstane-li některé PZS v mezistaničním úseku po jízdě vlaku ve stavu trvalé anulace, v žádné z obou stanic se po uvolnění mezistaničního úseku nerozsvítí stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ a nelze změnit směr TS.
- 15.2.9.2 V některých případech může být svícení návěsti dovolující jízdu na oddílovém návěstidle závislé na pohotovostním (bezporuchovém) stavu PZS v traťovém oddílu. V případě poruchového stavu příslušného PZS pak svítí na oddílovém návěstidle návěst „Stůj“.

15.3 Poruchy

tabulka 92 – Poruchy AB

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
1.	Nelze změnit směr TS, v obou sousedních dopravních svítí stálým bílým indikačním světlem „Volnost tratě“.	<p>1a) Bude-li kolej pojížděna pouze jednosměrně ve směru uděleného TS, nemusí se zavádět žádná opatření (svítí stálé zelené světlo „Přijem souhlasu“).</p> <p>1b) Bude-li kolej pojížděna obousměrně, musí být zavedeno dopravní opatření, výpravčí zavede „Zákaz odjezdu“ nebo použije upamatovávací pomůcku upozorňující na zákaz odjezdu.</p> <p>Poznámka: Pokud ZZ obsluhou umožňuje znemožnění postavení odjezdové cesty („Zákaz odjezdu“), musí být tato obsluha provedena.</p> <p>1c) Jízda vlaku se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.</p>
2.	V zadní dopravně se nerozsvítí stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“.	<p>2a) Výpravčí zadní stanice si ověří, zda v přední stanici, do které poslední vlak dojel celý, se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“ rozsvítilo.</p> <p>2b) Pokud v přední stanici indikační světlo „Volnost tratě“ svítí, nastala porucha indikační žárovky v zadní stanici.</p> <p>2c) Pokud se v přední stanici indikace „Volnost tratě“ nerozsvítila, výpravčí přední stanice stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“ a v případě, že se indikace „Volnost tratě“ nerozsvítí, stlačí tlačítko „Rušení blokové podmínky“ i výpravčí zadní stanice.</p> <p>Rozsvítí-li se stálé bílé indikační světlo „Volnost tratě“, lze změnit směr TS a AB je v normálním stavu.</p>

tabulka 92 – Poruchy AB (pokračování)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
		2d) V případě, že se indikační světlo „Volnost tratě“ po obsluze tlačítka „ Rušení blokové podmínky “ nerozsvítí, nelze změnit směr TS.
3.	První traťový oddíl je volný, svítí stále bílé indikační světlo „Volnost tratě“, nelze postavit odjezdovou vlakovou cestu.	3a) U zařízení, která to umožňují, zavede výpravčí blokovou podmínku a odjezd vlaku dovolí ve smyslu ustanovení DAP.
4.	Oddílové návěstidlo AB je v poloze zakazující jízdu (po dojezdu do přední stanice ohlásí strojvedoucí výpravčímu) a po uvolnění celého mezistaničního úseku se v přední dopravně nerozsvítí indikační světlo „Volnost tratě“.	4a) Zjistí-li, že se jedná o poruchu žárovky návěstidla (např. podle nepřerušování kódování VZ), nemusí pro jízdy následných vlaků činit žádná dopravní opatření; nelze však změnit směr TS. 4b) Nejistí-li, o jakou poruchu se jedná, musí být zavedeno dopravní opatření, jízda vlaku se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.

tabulka 92 – Poruchy AB (dokončení)

č. p.	popis poruchového stavu	činnost výpravčího
5.	Na dvou, popř. i více návěstidlech AB svítí návěst zakazující jízdu (po dojezdu do přední dopravní ohlásí strojvedoucí výpravčímu).	5a) Musí být zavedeno dopravní opatření, jízda vlaků se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD.
6.	Rozsvítí se červené indikační světlo „Porucha blokové podmínky“ a rozezní se příslušná akustická indikace.	6a) Výpravčí přední stanice po zjištění, že je celý mezistaniční úsek volný, stlačí tlačítko „ Rušení blokové podmínky “. 6b) Uvede-li se AB do normálního stavu, jednalo se o závadu. V ostatních případech se jedná o poruchu AB. Musí být zavedeno dopravní opatření, jízda vlaků se uskuteční ve smyslu ustanovení DAP a ZDD. Poznámka: U některých typů AB uvedenou obsluhu provádí výpravčí zadní stanice.
7.	Rozsvítí se červené indikační světlo „Stav AB“ a rozezní se příslušná akustická indikace.	7a) Výpravčí ohlásí tento stav zaměstnanci OUZZ, dále postupuje podle aktuálního stavu AB (například ověření stavu AB dotazem u strojvedoucího). Poznámka: Stav AB může mít nepříznivý dopad na propustnost mezistaničního úseku, neohrožuje bezpečnost dopravy.

16 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

16.1 Zmocňovací ustanovení

- 16.1.1 Předpis SŽ Z1 včetně příloh schvaluje generální ředitel Správy železnic, státní organizace.
- 16.1.2 Pro povolování výjimek z tohoto předpisu a zpracování žádostí o výjimky platí v plném rozsahu ustanovení předpisu SŽ N1 – Tvorba a vydávání vnitřních předpisů a služebních rukověť státní organizace Správa železnic.
- 16.1.3 Jediným oprávněným k podávání výkladu k ustanovením tohoto předpisu a jeho příloh je jeho gestorský útvar³⁷.
- 16.1.4 Tento předpis nabývá platnosti vydáním v eDAP a účinnosti dnem uvedeným na přední straně předpisu.

16.2 Zrušovací ustanovení

Dnem účinnosti tohoto předpisu se zrušují:

- a) předpis SŽDC (ČD) Z1 – Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení, čj. 56 704/2007, účinný od 1. června 2007;
- b) Výnos č. 1 k předpisu SŽDC (ČD) Z1 – Stanovení obslužného postupu, čj. S 22609/2012-OPD, účinný od 15. května 2012;
- c) Gestorský výklad čl. 153 předpisu ČSD T100 a stanovení závazného technologického postupu zprostředkovaného dozoru, ze dne 10. března 2008;
- d) Gestorský výklad, čj. 44791/10-OŘ, ze dne 2. září 2010;
- e) Gestorský výklad předpisu SŽDC (ČD) Z1, čj. 50583/2011-OPD, ze dne 24. října 2011;
- f) Gestorský výklad předpisu SŽDC (ČD) Z1, čj. 58820/2011-OPD, ze dne 9. prosince 2011;
- g) Gestorský výklad 1/2016 k předpisu SŽDC (ČD) Z1, čj. 32482/2016-SŽDC-O12, ze dne 4. srpna 2016;

³⁷ V době schválení předpisu je to odbor předpisů a technologie.

- h) Gestorský výklad k podmínkám přestavování výhybek s čelistovým závěrem jazyku, čj. 84775/2020-SŽ-GR-O11, ze dne 16. prosince 2020;
- i) Gestorský výklad k obslužným postupům dle předpisu SŽDC (ČD) Z1, čj. 8366/2021-SŽ-GR-O11, ze dne 4. února 2021;
- j) SŽDC TR1 (Z1) – Typové rozšíření k předpisu SŽDC (ČD) Z1 – PŘEDPIS PRO OBSLUHU STANIČNÍCH A TRAŤOVÝCH ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ, čj. S 42519/2015-SŽDC-O12, účinné od 1. prosince 2015;
- k) SŽDC TR2 (Z1) – Typové rozšíření k předpisu SŽDC (ČD) Z1 – PŘEDPIS PRO OBSLUHU STANIČNÍCH A TRAŤOVÝCH ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ, RADIOBLOK, čj. S 28260/2016-SŽDC-O12, účinné od 11. prosince 2016;
- l) SŽ TR (Z1) 01/2022 – Typové rozšíření k předpisu SŽDC (ČD) Z1. Závěrové a přenosné závěrové zámky. Výhybky s více přestavníky, čj. 84410/2022-SŽ-GR-O11, účinné od 27. ledna 2023.

16.3 Přechodná ustanovení

16.3.1 Opatření pro tlačítka s evidencí obsluhy

- 16.3.1.1 Je-li u ZZ zřízeno tlačítko s počítadlem a plombou, musí být tato konfigurace uvedena do souladu s článkem 1.2.13 tohoto předpisu, nejpozději do 31. prosince 2025.
- 16.3.1.2 Jedná se o provedení úpravy ZDD (např. výkres ovládacího stolu) a následnou změnu příslušného ovládacího prvku (např. úpravou na tlačítko s počítadlem a uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované, tzn. odstranění plomby na šňůrce).

16.3.2 Výkolejková návěstidla

- 16.3.2.1 Nově zřizované výkolejky přestavované ručně (mimo výkolejky s nuceným překlápěním) se v souladu s článkem 4.2.3.6 písmeno a) musí výkolejkovým návěstidlem opatřit vždy.
- 16.3.2.2 Pro výkolejky, které nebyly opatřeny výkolejkovým návěstidlem v souladu s článkem 4.2.3.6 písmeno a) před účinností tohoto předpisu platí, že výkolejkové návěstidlo se musí doplnit:
- a) při celkové rekonstrukci nebo modernizaci SZZ (např. náhrada EMZZ za nové elektronické SZZ);
 - b) při výměně výkolejky (např. náhrada staršího typu za nový typ výkolejky);
 - c) při změně nebo rozsahu zabezpečení výkolejky (např. změna vazeb při uzamykání mechanických zámků);
 - d) u výkolejek, které byly aktivovány (instalovány) po 1. červnu 2007 a nebyly v souladu s obslužným předpisem opatřeny výkolejkovým návěstidlem, v termínu do 30. června 2027.
- 16.3.2.3 Nelze-li výjimečně z technických důvodů opatřit výkolejku výkolejkovým návěstidlem v termínu požadovaném v předchozím článku, lze výkolejku ponechat bez výkolejkového návěstidla v těchto případech:
- a) je-li výkolejka na vlečce, na které je zakázán pohyb drážních vozidel, musí se výkolejkové návěstidlo osadit nejpozději před obnovením úředního povolení a dovolení jízdy drážních vozidel;
 - b) je-li výkolejka na manipulační koleji, na které je zakázán pohyb drážních vozidel a kolej je kryta návěstí „Stůj“, musí se výkolejkové návěstidlo osadit nejpozději před obnovením jízdy drážních vozidel na tuto kolej (snesením návěstí „Stůj“).
- 16.3.2.4 Neení-li výkolejka v souladu s článkem 4.2.3.6 písmeno a) opatřena výkolejkovým návěstidlem, musí být tato informace uvedena v ZDD.

16.3.3 Opatření pro nouzové vypnutí napájení SZZ

- 16.3.3.1 Článek 16.3.3 stanovuje přechodná ustanovení pro případ, kdy provedení tlačítka a/nebo jeho štítku pro nouzové vypnutí napájení SZZ není v souladu s článkem 1.5.1 tohoto předpisu.
- 16.3.3.2 Hmatník tlačítka musí být uveden do souladu s článkem 1.5.1 v termínu do 30. listopadu 2026.
- 16.3.3.3 Provedení a text štítku tlačítka pro nouzové vypnutí napájení SZZ musí být uveden do souladu s článkem 1.5.1 při nejbližší rekonstrukci nebo úpravě SZZ.

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Mezinárodní a národní právní předpisy, technické normy, v platném znění

Zákon č. 266/1994 Sb.	Zákon o dráhách
Vyhláška č. 100/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení)
Vyhláška č. 173/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah
Vyhláška č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah
Vyhláška č. 260/2023 Sb.	Vyhláška o stanovení podmínek zdravotní způsobilosti osob k provozování dráhy a drážní dopravy
ČSN 34 2650 ed. 2	Železniční zabezpečovací zařízení. Přejezdová zabezpečovací zařízení
SŽ TNŽ 01 0101	Názvosloví Českých drah
SŽ TNŽ 34 2604	Železniční zabezpečovací zařízení. Závěrové tabulky
SŽ TNŽ 34 2605	Návěstní nátěry a bezpečnostní sdělení na železničních sdělovacích a zabezpečovacích zařízeních
SŽ TNŽ 34 2607	Indikace v železničních zabezpečovacích zařízeních
SŽ TNŽ 34 2620	Železniční zabezpečovací zařízení. Staniční a traťové zabezpečovací zařízení
SŽ TNŽ 34 5542 ed.2	Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení

Vnitřní předpisy, v aktuálním znění

SŽ D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽ D3	Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy
SŽ D5	Předpis pro tvorbu a zpracování základní dopravní dokumentace
SŽ D5-1	Prováděcí pokyny pro tvorbu a zpracování staničních řádů, obsluhovacích řádů, prováděcích nařízení, přípojových provozních řádů, provozních řádů vleček
SŽ D5-2	Prováděcí pokyny pro tvorbu a zpracování doplňujících ustanovení k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích zařízení
SŽ D7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC E11	Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC
SŽ N1	Tvorba a vydávání vnitřních předpisů a služebních rukovětí státní organizace Správa železnic
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽ SR101/1(Z)	Obrazová příloha k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích a spádovištních zařízení
SŽDC (ČSD) D110/T110	Obsluha spádovištních zabezpečovacích zařízení
SŽ T100	Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
SŽ Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
SŽ Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení a výstražných zařízení pro přechod kolejí
SŽ Z3	Předpis pro obsluhu zabezpečovacích zařízení ovládaných z jednotného obslužného pracoviště

SŽ Z8

Evropský vlakový zabezpečovač ETCS

Ostatní DAP, v aktuálním znění

Pokyn GR č. 9/2017	Aktivace a přezkušování vazby Výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) a Systému traťového rádiového spojení (TRS)
TS 1/2006-Z	Změny návěstí světelných návěstidel hlavních a samostatných a opakovacích předvěstí při poruchách jejich svícení, Vydání I.
TS 2/2014-S, Z	Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla, Vydání I.
čj. 86633/2023-SŽ-GR-O14	Funkční chování SZZ TEST s počítači náprav při rušení cesty
čj. 12291/2025-SŽ-GR-O14	Prověření stavu výskytu elektromagnetických závorníků
čj. 12844/2025-SŽ-GR-O14	Doplnění technických požadavků na indikace stavu balíz ETCS
ZL 32/93-D	Zavaděcí list – Kovová podložka uzamykatelná
čj. 79320/2025-SŽ-GR-O14	Technické požadavky na řešení zabezpečovacích zařízení na tratích s ETCS úrovně 2 bez konvenčních návěstidel
čj. 114885/2025-SŽ-GR-O14	Závěrové tabulky zabezpečovacích zařízení s ETCS rozsah přezkoušení

Příloha A (normativní)













Značky používané v závěrových tabulkách a jejich přílohách

A.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ













- A.1.1 V příloze jsou uvedeny nejčastější značky nebo jejich kombinace, používané v situačních schématech, závěrových tabulkách a schématech uspořádání indikačních desek, ovládacích stolů apod.
- A.1.2 Úplný přehled značek používaných v závěrových tabulkách a jejich přílohách je uveden v normách SŽ TNŽ 34 5542 ed. 2, SŽ TNŽ 34 2604 a SŽ TNŽ 34 2620.
- A.1.3 Značky č. 29 (ZT210), 30 (ZT211), 31 (ZT212) a 32 (ZT213) uvedené v tabulce A.2 se vztahují k elektrickým nebo hydraulickým přestavníkům.
- A.1.4 Značky č. 96 (ZT29), 97 (ZT30), 98 (ZT31) a 99 (ZT32) uvedené v tabulce A.2 se vztahují k mechanickým přestavníkům nebo mechanickým závorníkům.

A.2 ZNAČKY POUŽÍVANÉ V SITUAČNÍCH SCHÉMATECH













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech

značka	popis	značka	popis
<p>č. 1 (O1)</p> 	vjezdy z hlavní tratě nebo odjezdy na hlavní trať	<p>č. 7 (O10)</p> 	reléový domek
<p>č. 2 (O20)</p> 	vjezdy z odbočné tratě nebo odjezdy na odbočnou trať (je-li do zhlaví zaústěna jen jedna odbočná trať)	<p>č. 8 (O11)</p> 	reléová skříň
<p>č. 3 (O21)</p> 	vjezdy z odbočných tratí nebo odjezdy na odbočné tratě, jízda v obvodu dopravní	<p>č. 9 (O15)</p> 	kabelový objekt
<p>č. 4 (O3)</p> 	vjezdy proti správnému směru (z nesprávné koleje) nebo odjezdy proti správnému směru (na nesprávnou kolej)	<p>č. 10 (O12)</p> 	stavědlová ústředna
<p>č. 5 (O8)</p> 	pomocné stavědlo	<p>č. 11 (O16)</p> 	kabelový rozdělovač
<p>č. 6 (O9)</p> 	venkovní telefonní objekt	<p>č. 12 (O17)</p> 	tlačítko na sloupku








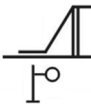


tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 13 (O18)</p> 	řídící stanice dálkového ovládání zabezpečovacích zařízení	<p>č. 19 (VU3)</p> 	výkolejka s jednoduchým zámkem (klíč v zámku)
<p>č. 14 (O19)</p> 	podřízená stanice dálkového ovládání zabezpečovacích zařízení	<p>č. 20 (VU4)</p> 	výkolejka s kontrolním zámkem (výsledný klíč vyjmut)
<p>č. 15 (O4)</p> 	stavědlo, umístění stavědlového přístroje (ovládacího stolu, monitoru JOP) a místo obsluhy vzhledem ke kolejišti	<p>č. 21 (VU5)</p> 	výkolejka s jednoduchým zámkem, uzamykatelná ve sklopené poloze (výkolejka uzamčena v poloze na koleji)
<p>č. 16 (O5)</p> 	stavědlová věž, umístění stavědlového přístroje (ovládacího stolu, monitoru JOP) a místo obsluhy vzhledem ke kolejišti	<p>č. 22 (VU45)</p> 	výkolejka s jednoduchým zámkem, uzamykatelná ve sklopené poloze (výkolejka uzamčena ve sklopené poloze)
<p>č. 17 (VU1)</p> 	výkolejka	<p>č. 23 (VU41)</p> 	výkolejka s kontrolním zámkem, uzamykatelná ve sklopené poloze (výkolejka uzamčena v poloze na koleji)
<p>č. 18 (VU2)</p> 	výkolejka s jednoduchým zámkem (klíč vyjmut)	<p>č. 24 (VU46)</p> 	výkolejka s kontrolním zámkem, uzamykatelná ve sklopené poloze (výkolejka uzamčena ve sklopené poloze)










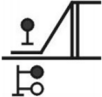
tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 25 (VU6)</p> 	výkolejka s elektrickým přestavníkem	<p>č. 31 -</p> 	příklad: levostranná výkolejka uzamykatelná ve sklopené poloze, s výkolejkovým návěstidlem
<p>č. 26 (VU47)</p> 	výkolejka s elektrickým přestavníkem (výkolejka ve sklopené poloze)	<p>č. 32 -</p> 	příklad: pravostranná výkolejka s nuceným překlápěním, s výkolejkovým návěstidlem
<p>č. 27 (VU7)</p> 	výkolejka s mechanickým přestavníkem	<p>č. 33 -</p> 	příklad: levostranná výkolejka s elektrickým přestavníkem, s výkolejkovým návěstidlem, v základní poloze sklopená
<p>č. 28 (VU8)</p> 	výkolejka s mechanickým závořníkem	<p>č. 34 -</p> 	příklad: levostranná výkolejka s elektrickým přestavníkem, který je fyzicky umístěn na opačné straně (vpravo od výkolejky)
<p>č. 29 (VU17)</p> 	výkolejka s nuceným překlápěním	<p>č. 35 (PZ9)</p> 	jednoduchý výměňový zámek (klíč vyjmut)
<p>č. 30 (VU91)</p> 	návěstní těleso výkolejky	<p>č. 36 (PZ10)</p> 	jednoduchý výměňový zámek (klíč v zámku)

tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 37 (PZ11)</p> 	<p>kontrolní výměnový zámek (výsledný klíč v zámku, závislostní klíč vyjmut)</p>	<p>č. 43 (PZ42)</p> 	<p>kontrolní odtlačný zámek (výsledný klíč vyjmut)</p>
<p>č. 38 (PZ41)</p> 	<p>kontrolní výměnový zámek (výsledný klíč vyjmut, závislostní klíč v zámku)</p>	<p>č. 44 (PZ29)</p> 	<p>jednoduchý stojanový zámek (klíč vyjmut)</p>
<p>č. 39 (PZ13)</p> 	<p>jednoduchý odtlačný zámek (klíč vyjmut)</p>	<p>č. 45 (PZ30)</p> 	<p>jednoduchý stojanový zámek (klíč v zámku)</p>
<p>č. 40 (PZ17)</p> 	<p>jednoduchý odtlačný zámek (klíč v zámku)</p>	<p>č. 46</p>	<p>rezerva</p>
<p>č. 41 -</p> 	<p>příklad: jednoduchý odtlačný zámek pro uzamčení výhybky do přímého směru</p>	<p>č. 47</p>	<p>rezerva</p>
<p>č. 42 (PZ12)</p> 	<p>kontrolní odtlačný zámek (výsledný klíč v zámku)</p>	<p>č. 48 (PZ59)</p> 	<p>jednoduchý závěrový zámek, klíč vyjmut (výměnový závěr uzamčen)</p>


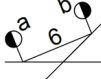

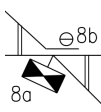

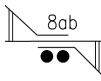






tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
č. 49 (PZ60) 	jednoduchý závěrový zámek, klíč v zámku	č. 55 (PZ46) 	elektrický zámek (elektrický výměnový zámek) s kontrolou jazyků (uzamčený zámek)
č. 50 (PZ61) 	kontrolní závěrový zámek, výsledný klíč vyjmut (výměnový závěr uzamčen)	č. 56 (Z8) 	klíč ze zámku vyjmut
č. 51 (PZ62) 	kontrolní závěrový zámek, výsledný klíč v zámku	č. 57 (Z9) 	klíč v zámku zapevněn
č. 52 (PZ14) 	elektrický (elektromagnetický) zámek, klíč vyjmut (jeden zámek)	č. 58 (PZ81) 	kontrolní výměnový zámek s uzamčením háku v obou polohách (uzamčený zámek v nakloněné poloze háku)
č. 53 (PZ34) 	elektrický (elektromagnetický) zámek, klíč vyjmut (více zámků, číslo určuje počet zámků)	č. 59 (PZ82) 	kontrolní výměnový zámek s uzamčením háku v obou polohách (uzamčený zámek ve sklopené poloze háku)
č. 54 (PZ18) 	elektrický (elektromagnetický) zámek klíč v zámku (jeden zámek)	č. 60 - 	příklad: jednoduchá výhybka pro uzamčení do přímého směru jednoduchým výměn. a kontrolním odtlač. zámkem


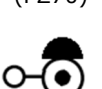
tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 61 -</p> 	<p>příklad: jednoduchá výhybka pro uzamčení do přímého směru jednoduchým stojanovým a kontrolním výměnovým zámekem</p>	<p>č. 67 (PZ1)</p> 	<p>elektrický přestavník s kontrolou jazyků a s elektromagnetickým závorňíkem</p>
<p>č. 62 -</p> 	<p>příklad: jednoduchá výhybka pro uzamčení do přímého směru jednoduchým výměn. a kontrolním stojanovým zámekem</p>	<p>č. 68 (PZ2)</p> 	<p>elektrický přestavník s kontrolou jazyků a mechanickým přenosem přestavné síly</p>
<p>č. 63 (PZ63)</p> 	<p>kontrolní odtlačný zámek s uzamčením v obou polohách (uzamčený zámek v naklonené poloze háku)</p>	<p>č. 69 (PZ22)</p> 	<p>elektrický přestavník nerozřezný</p>
<p>č. 64 (PZ64)</p> 	<p>kontrolní odtlačný zámek s uzamčením v obou polohách (uzamčený zámek ve sklopené poloze háku)</p>	<p>č. 70 (PZ3)</p> 	<p>mechanický přestavník</p>
<p>č. 65 (PZ65)</p> 	<p>kontrolní závěrový zámek uzamykatelný také v poloze, která nebrání přestavování (výsledný klíč vyjmut)</p>	<p>č. 71 (PZ4)</p> 	<p>mechanický závorňík</p>
<p>č. 66 (PZ66)</p> 	<p>kontrolní závěrový zámek uzamykatelný také v poloze, která nebrání přestavování (výsledný klíč v zámku)</p>	<p>č. 72 (PZ5)</p> 	<p>elektrický přestavník bez kontroly jazyků</p>










tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 73 (PZ40)</p> 	pneumatický přestavník	<p>č. 79 -</p> 	příklad: nezabezpečená poloviční křížovatková výhybka
<p>č. 74 (PZ6)</p> 	elektrický přestavník rychloběžný	<p>č. 80 -</p> 	příklad: celá křížovatková výhybka, část 8a nezabezpečená, část 8b ústředně přestavovaná s mech. přestavníkem
<p>č. 75 (PZ7)</p> 	hydraulický přestavník	<p>č. 81 -</p> 	příklad: celá křížovatková výhybka ústředně přestavovaná s elektrickými přestavníky s kontrolou jazyků
<p>č. 76 (VU10)</p> 	nezabezpečená výhybka levá	<p>č. 82 (PZ21)</p> 	samovratný přestavník
<p>č. 77 (VU20)</p> 	nezabezpečená výhybka pravá	<p>č. 83 (PZ51)</p> 	přestavník výhybky se samovratným přestavníkem – klíč vyjmut (spojení přestavníku se základnou uzamčeno)
<p>č. 78 (VU11)</p> 	nezabezpečená křížovatková výhybka	<p>č. 84 (PZ52)</p> 	přestavník výhybky se samovratným přestavníkem – klíč v zámku





tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 85 (PZ53)</p> 	<p>přestavník výhybky se samovrat. přestavníkem, s kontrolním zámkem – výsledný klíč vyjmut (spoj. přest. se zákl. uzamčeno)</p>	<p>č. 91 -</p> 	<p>příklad: pravostranná výhybka s mechanickým přestavníkem a mechanickým závorníkem</p>
<p>č. 86 (PZ54)</p> 	<p>přestavník výhybky se samovratným přestavníkem, s kontrolním zámkem – výsledný klíč v zámku</p>	<p>č. 92 -</p> 	<p>příklad: oboustranná výhybka s mechanickým přestavníkem a mechanickým závorníkem</p>
<p>č. 87 (PZ55)</p> 	<p>uzamykatelný závorník s jednoduchým zámkem – klíč vyjmut</p>	<p>č. 93 -</p> 	<p>příklad: levostranná výhybka s uzamykatelným závorníkem s jednoduchým zámkem</p>
<p>č. 88 (PZ56)</p> 	<p>uzamykatelný závorník s jednoduchým zámkem – klíč v zámku</p>	<p>č. 94 -</p> 	<p>příklad: levostranná výhybka s uzamykatelným závorníkem s kontrolním zámkem</p>
<p>č. 89 (PZ57)</p> 	<p>uzamykatelný závorník s kontrolním zámkem – výsledný klíč vyjmut</p>	<p>č. 95 -</p> 	<p>příklad: pravostranná výhybka s elektrickým přestavníkem s PHS (nebo s 2 přestavníky pro přestavení jazyků)</p>
<p>č. 90 (PZ58)</p> 	<p>uzamykatelný závorník s kontrolním zámkem – výsledný klíč v zámku</p>	<p>č. 96 (PZ70)</p> 	<p>uzamykatelný závorník s el. dohledem (např. ZED), uzamykatelný v jedné poloze s jednoduchým zámkem – klíč vyjmut</p>













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 97 (PZ71)</p> 	uzamykatelný závořík s elektrickým dohledem, uzamykatelný v jedné poloze s jednoduchým zámkem – klíč v zámku	<p>č. 103 (SB112)</p> 	snímač počítače náprav (bez využití směrových výstupů) neprofilový (při jízdě zleva je umístěn na levé kolejnici)
<p>č. 98 (PZ72)</p> 	uzamykatelný závořík s elektrickým dohledem, uzamykatelný v jedné poloze s kontrolním zámkem – výsledný klíč vyjmut	<p>č. 104 (SB113)</p> 	snímač počítače náprav (bez využití směrových výstupů) využitý jen pro kolejový úsek vpravo od snímače
<p>č. 99 (PZ73)</p> 	uzamykatelný závořík s elektrickým dohledem, uzamykatelný v jedné poloze s kontrolním zámkem – výsledný klíč v zámku	<p>č. 105 (SB115)</p> 	snímač počítače náprav (bez využití směrových výstupů) využitý jen pro kolejový úsek vlevo od snímače
<p>č. 100 (SB9)</p> 	kolejnicový spínač (senzor) vyhodnocující jízdu bez ohledu na směr	<p>č. 106 (SB117)</p> 	snímač počítače náprav pro dva a více sousedních úseků, s využitím směrového výstupu pro směr jízdy vlevo
<p>č. 101 (SB10)</p> 	kolejnicový spínač (senzor) bez zabezpečovací funkce	<p>č. 107 (SB119)</p> 	snímač počítače náprav využitý jen pro kolejový úsek vpravo od snímače, s využitím směrového výstupu pro směr jízdy vlevo
<p>č. 102 (SB11)</p> 	snímač počítače náprav (bez využití směrových výstupů) pro dva a více sousedních úseků (při jízdě zleva je umístěn na pravé kolejnici)	<p>č. 108 (SB129)</p> 	snímač počítače náprav pro dva a více sousedních úseků, s využitím směrového výstupu pro oba směry













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 109 (SB131)</p> 	<p>snímač počítače náprav využitý jen pro kolejový úsek vpravo od snímače, s využitím směrového výstupu pro oba směry</p>	<p>č. 115 (SB19)</p> 	<p>magnet INDUSI pro směr jízdy vpravo</p>
<p>č. 110 (SB171)</p> 	<p>zařízení diagnostiky závad jedoucích drážních vozidel</p>	<p>č. 116 (NO3)</p> 	<p>jednoramenné mechanické návěstidlo</p>
<p>č. 111 (PZ20)</p> 	<p>snímač polohy jazyků</p>	<p>č. 117 (NO2)</p> 	<p>dvouramenné mechanické návěstidlo</p>
<p>č. 112 -</p> 	<p>příklad: umístění snímačů polohy jazyků na výhybce</p>	<p>č. 118 (NO3)</p> 	<p>jednoramenné mechanické návěstidlo se žlutým ramenem</p>
<p>č. 113 (SB18)</p> 	<p>eurobalíza nepřepínatelná (nominální směr jízdy vpravo)</p>	<p>č. 119 (NO4)</p> 	<p>dvouramenné mechanické návěstidlo s přivolávací návěstí</p>
<p>č. 114 (SB182)</p> 	<p>eurobalíza přepínatelná (nominální směr jízdy vpravo)</p>	<p>č. 120 (NO5)</p> 	<p>mechanická předvěst se základní návěstí „Výstraha“</p>













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 121 (NO6)</p> 	mechanické seřaďovací návěstidlo	<p>č. 127 (NM3)</p> 	mechanický (pákový) dotahovač drátových táhel
<p>č. 122 (NO12)</p> 	vyčkávací návěstidlo (neproměnné)	<p>č. 128 (NM4)</p> 	mechanický vyrovnávač (kompenzátor) drátových táhel
<p>č. 123 (NO13)</p> 	vyčkávací návěstidlo světelné	<p>č. 129 (NM5)</p> 	jednoramenné mechanické návěstidlo s přivolávací návěstí
<p>č. 124 (NM1)</p> 	jednoramenné mechanické návěstidlo se základní polohou „Volno“	<p>č. 130 (NM6)</p> 	jednoramenné mechanické návěstidlo se žlutým ramenem a s přivolávací návěstí
<p>č. 125 (NM16)</p> 	jednoramenné mechanické návěstidlo se sprahadlem	<p>č. 131 (NS1)</p> 	světelné trpasličí seřaďovací návěstidlo
<p>č. 126 (NM2)</p> 	mechanická předvěst se základní polohou „Volno“	<p>č. 132 (NS3)</p> 	světelné trpasličí hlavní návěstidlo








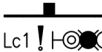

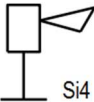


tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 133 (NS5)</p> 	světelné stožárové seřaďovací návěstidlo	<p>č. 139 (NS181)</p> 	ukazatel zkrácené zábrzdné vzdálenosti se dvěma bílými pruhy neproměnný (nesvítící)
<p>č. 134 (NS7)</p> 	světelné stožárové hlavní návěstidlo	<p>č. 140 (NS49)</p> 	světelný indikátor nebo ukazatel (obecně)
<p>č. 135 (NS62)</p> 	návěstidlo pro zkoušku vlakového zabezpečovače	<p>č. 141 (NS50)</p> 	příklad: světelný indikátor se symbolem svážného pahrbku
<p>č. 136 (NS15)</p> 	zelený pruh – ukazatel rychlosti	<p>č. 142 (NS196)</p> 	indikátorová tabulka s číslicí 3 (neproměnný nsvítící ukazatel rychlosti)
<p>č. 137 (NS16)</p> 	žlutý pruh – ukazatel rychlosti	<p>č. 143 (NS197)</p> 	indikátorová tabulka s číslicí 5 (neproměnný nsvítící ukazatel rychlosti)
<p>č. 138 (NS18)</p> 	ukazatel zkrácené zábrzdné vzdálenosti se dvěma bílými pruhy	<p>č. 144 (NS20)</p> 	stanoviště posledního oddílového návěstidla před vjezdovým návěstidlem na trati s trojznakovým automatickým blokem




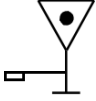








tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 145 (NS201)</p> 	hlavní návěstidlo sloučeno s předvěstí	<p>č. 151 (NS222)</p> 	indikátorová tabulka se šipkou vlevo (neproměnná nesvítící)
<p>č. 146 (NS30)</p> 	stanoviště předvěsti vjezdového, cestového nebo odjezdového návěstidla	<p>č. 152 (NS223)</p> 	indikátorová tabulka se šipkou vpravo (neproměnná nesvítící)
<p>č. 147 (NS31)</p> 	stanoviště předvěsti oddílového nebo krycího návěstidla	<p>č. 153 (NS224)</p> 	indikátor se šipkou vlevo
<p>č. 148 (NS21)</p> 	odjezdové upozorňovací – skupinové návěstidlo	<p>č. 154 (NS225)</p> 	indikátor se šipkou vpravo
<p>č. 149 (NS22)</p> 	kříž neplatnosti světelný	<p>č. 155 (NS23)</p> 	zelené návěstní světlo
<p>č. 150 (NS221)</p> 	kříž neplatnosti neproměnný nesvítící	<p>č. 156 (NS24)</p> 	žluté návěstní světlo












tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 157 (NS25)</p> 	červené návěstní světlo	<p>č. 163 (NS29)</p> 	záložní svítlna, distanční vložka
<p>č. 158 (NS26)</p> 	bílé návěstní světlo	<p>č. 164 (NS291)</p> 	návěst „Očekávejte otevřený přejezd“ (štít Op)
<p>č. 159 (NS27)</p> 	modré návěstní světlo	<p>č. 165 (NS44)</p> 	výstraha při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN), ve schématu u příslušného prvku, např. návěstidlo, snímač PCN apod.
<p>č. 160 (NS28)</p> 	svítící světlo	<p>č. 166 -</p> 	příklad: zakreslení prvku VNPN u hlavního návěstidla
<p>č. 161 (NS281)</p> 	zábleskové světlo	<p>č. 167 (NS45)</p> 	siréna (houkačka) VNPN, ve schématu i s označením, např. Si4
<p>č. 162 (NS282)</p> 	zábleskové světlo výhybky se samovratným přestavníkem	<p>č. 168 (P01)</p> 	výstražný kříž pro přejezd jednokolejný

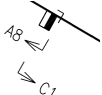


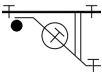


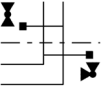
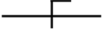




tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 169 (P02)</p> 	výstražný kříž pro přejezd více Kolejný	<p>č. 175 (P2803)</p> 	výstražník se zdrojem zvukové signalizace pro nevidomé, s přijímačem radiového povelu a s pozitivním signálem
<p>č. 170 (P1)</p> 	výstražník s pozitivním signálem	<p>č. 176 (P2809)</p> 	výstražník se závorou, se zarážkou pro bílou hůl pouze v části závory (na konci břevna závory), s pozitivním signálem
<p>č. 171 (P2)</p> 	výstražník bez pozitivního signálu	<p>č. 177 (P9)</p> 	varovné zařízení mechanických závor
<p>č. 172 (P7)</p> 	výstražník se závorou a s pozitivním signálem	<p>č. 178 (P11)</p> 	mechanická závora
<p>č. 173 (P8)</p> 	výstražník se závorou a bez pozitivního signálu	<p>č. 179 (P12)</p> 	mechanická závora se zámkem
<p>č. 174 (P2801)</p> 	výstražník se zdrojem zvukové signalizace pro nevidomé, s pozitivním signálem	<p>č. 180 (P321)</p> 	mechanická závora s kontrolním zámkem

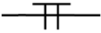









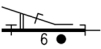

tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 181 (P13)</p> 	mechanická závara s předzváněčem	<p>č. 187 (P3605)</p> 	přejezdník se žlutými světly, základní návěst „Uzavřený přejezd“
<p>č. 182 (P15)</p> 	ruční pohon mechanických závor	<p>č. 188 -</p> 	přejezdník (atrapa), kryjící více přejezdů nebo přechodů kolejí (číslo určuje počet PZZ nebo VZPK)
<p>č. 183 (P3601)</p> 	přejezdník, u kterého jsou žlutá světla nahrazena odrazkami a který může ukazovat jen návěst „Otevřený přejezd“ (atrapa)	<p>č. 189 (P16)</p> 	přejezdník kryjící jeden přejezd (opakovací přejezdník) – zjednodušená značka
<p>č. 184 (P3602)</p> 	přejezdník, u kterého jsou žlutá světla nahrazena odrazkami, základní návěst „Otevřený přejezd“	<p>č. 190 (P36)</p> 	přejezdník kryjící více přejezdů nebo přechodů kolejí – zjednodušená značka (číslo určuje počet PZZ nebo VZPK)
<p>č. 185 (P3603)</p> 	přejezdník, u kterého jsou žlutá světla nahrazena odrazkami, základní návěst „Uzavřený přejezd“	<p>č. 191 (P17)</p> 	samostatná závara (závorový stojan)
<p>č. 186 (P3604)</p> 	přejezdník se žlutými světly, základní návěst „Otevřený přejezd“	<p>č. 192 (P38)</p> 	začátek přibližovacího úseku PZS nebo VZPK (zleva)













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 193 -</p> 	příklad: přibližovací úseky PZS	<p>č. 199 (SB2)</p> 	neprofilový izolovaný styk – mezilehlý
<p>č. 194 (P41)</p> 	zdroj světelné a zvukové signalizace VZPK, jednostranný	<p>č. 200 -</p> 	příklad: výhybka s neprofilovým izolovaným stykem
<p>č. 195 (P44)</p> 	závora VZPK	<p>č. 201 (SB4)</p> 	izolovaný styk hraniční – pravý
<p>č. 196 -</p> 	příklad: zdroj světelné a zvukové signalizace VZPK dvoustranný a oboustranný, včetně závořů VZPK	<p>č. 202 (SB5)</p> 	izolovaný styk hraniční – levý
<p>č. 197 (SB3)</p> 	trakční dělení v místě styku trakčních napájecích soustav	<p>č. 203 (SB26)</p> 	neprofilový izolovaný styk hraniční – pravý
<p>č. 198 (SB1)</p> 	izolovaný styk – mezilehlý	<p>č. 204 (SB6)</p> 	neprofilový izolovaný styk hraniční – levý













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 205 (SB7)</p> 	izolovaný styk pod trakčním dělením v místě styku trakčních napájecích soustav (neutrální pole)	<p>č. 211 (SB43)</p> 	krátký neohraničený kolejový obvod ASE
<p>č. 206 (SB8)</p> 	izolovaná kolejnice	<p>č. 212 (SB27)</p> 	hranice izolovaného úseku
<p>č. 207 (SB30)</p> 	izolovaný úsek	<p>č. 213 (SB28)</p> 	hranice izolovaného úseku na samostatném sloupku
<p>č. 208 (P40)</p> 	přijímač rádiového ovládání	<p>č. 214 (SP2)</p> 	měřič kategorie hmotnosti na boku kolejnice
<p>č. 209 (SB32)</p> 	úsek s přenosem kódu vlakového zabezpečovače	<p>č. 215 (SP5)</p> 	měřič rychlosti
<p>č. 210 -</p> 	příklad: úsek s přenosem kódu vlakového zabezpečovače (znázorněn tučnou čarou)	<p>č. 216 (SP3)</p> 	měřič rychlosti s rychloměrnými lištami













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 217 (SP4)</p> 	profukovač výměn	<p>č. 223 (NO7)</p> 	návěst „Konec nástupiště“
<p>č. 218 (SB13)</p> 	kolejová brzda jednostranná	<p>č. 224 (NO8)</p> 	tabulka s křížem
<p>č. 219 (SB14)</p> 	kolejová brzda oboustranná	<p>č. 225 (NO91)</p> 	návěst „Hranice dopravní“ (lichoběžníková tabulka)
<p>č. 220 (SB15)</p> 	svážný pahrbek	<p>č. 226 (NO171)</p> 	návěst „Začátek práce postrku“
<p>č. 221 (SP61)</p> 	snímač čtecího zařízení	<p>č. 227 (NO172)</p> 	návěst „Konec práce postrku“
<p>č. 222 (SP9)</p> 	optická závora	<p>č. 228 (NO173)</p> 	návěst „Hranice pro návrat vozidel ze širé trati“













tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 229 (PZ15)</p> 	označník	<p>č. 235 (U7)</p> 	vzdálenostní upozorňovací s návěstí „Vlak se blíží k hlavnímu návestidlu“
<p>č. 230 (U1)</p> 	návěst „Zapněte čisticí zařízení“ (kolík čisticího přítlaku)	<p>č. 236 (U8)</p> 	vzdál. upozorňovací s návěstí „Vlak se blíží ke kmenovému přejezdníku“, který kryje jedno PZS (PZM) nebo VZPK
<p>č. 231 (U17)</p> 	návěst „Vypněte čisticí zařízení“	<p>č. 237 (U9)</p> 	vzdál. upozorňovací s návěstí „Vlak se blíží ke kmenovému přejezdníku“, který kryje více PZS (PZM) nebo VZPK (číslo = počet)
<p>č. 232 (U2)</p> 	návěstní upozorňovací na hlavní návestidlo, předvěst nebo přejezdník na opačné straně, s příslušnou návěstí	<p>č. 238 (U91)</p> 	návěst „Hranice koleje“ (námezník)
<p>č. 233 (U3)</p> 	vzdálenostní upozorňovací před samostatnou předvěstí vjezd., cestového nebo odjezdového návestidla nebo tabulkou s křížem	<p>č. 239 -</p> 	příklad: umístění námezníku
<p>č. 234 (U5)</p> 	vzdálenostní upozorňovací před samostatnou předvěstí oddílového nebo krycího návestidla nebo tabulkou s křížem	<p>č. 240 (U92)</p> 	návěst „Konec vlakové cesty“ na námezníku


tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 241 -</p> 	příklad: umístění návěsti „Konec vlakové cesty“ na námezníku	<p>č. 247 (U141)</p> 	návěst „Místo zastavení“
<p>č. 242 (U93)</p> 	návěst „Konec vlakové cesty“ (koncovník)	<p>č. 248 (U142)</p> 	návěst „Místo zastavení“ s písmeny „Os“ pro vlak zastavující pro výstup a nástup cestujících
<p>č. 243 -</p> 	příklad: umístění koncovníku	<p>č. 249 (U10)</p> 	rychlostník N
<p>č. 244 (U94)</p> 	návěst „Hranice provozovatele dráhy“ (hraničník)	<p>č. 250</p>	rezerva
<p>č. 245 (U13)</p> 	návěst „Kolejiště s vloženým návěstidlem“	<p>č. 251 -</p>  	příklad: umístění rychlostníků
<p>č. 246 (U14)</p> 	návěst „Stůj“ (červená deska nebo terč)	<p>č. 252 -</p> 	příklad: umístění rychlostníků


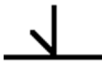










tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 253 (U103)</p> 	<p>rychlostník NS (pro soupravu s naklápačcí skříní)</p>	<p>č. 259 (ET21)</p> 	<p>změna úrovně ETCS, značka na návěstidle nebo na trakčním sloupu</p>
<p>č. 254 (U104)</p> 	<p>konec platnosti rychlostníků NS</p>	<p>č. 260 (ET3)</p> 	<p>vstup do oblasti ETCS úrovně 2, značka na sloupku nebo na návěstidle pro opačný směr jízdy</p>
<p>č. 255 (U105)</p> 	<p>rychlostník s obrazem lokomotivy</p>	<p>č. 261 (ET31)</p> 	<p>vstup do oblasti ETCS úrovně 2, značka na návěstidle nebo na trakčním sloupu</p>
<p>č. 256 (ET1)</p> 	<p>předvěst změny úrovně ETCS, značka na sloupku nebo na návěstidle pro opačný směr jízdy</p>	<p>č. 262 (ET4)</p> 	<p>výstupní hranice oblasti ETCS, značka na sloupku nebo na návěstidle pro opačný směr jízdy</p>
<p>č. 257 (ET11)</p> 	<p>předvěst změny úrovně ETCS, značka na návěstidle nebo na trakčním sloupu</p>	<p>č. 263 (ET41)</p> 	<p>výstupní hranice oblasti ETCS, značka na návěstidle nebo na trakčním sloupu</p>
<p>č. 258 (ET2)</p> 	<p>změna úrovně ETCS, značka na sloupku nebo na návěstidle pro opačný směr jízdy</p>	<p>č. 264 (ET5)</p> 	<p>lokalizační značka ETCS na sloupku nebo na návěstidle pro opačný směr jízdy</p>






tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)

značka	popis	značka	popis
<p>č. 265 (ET51)</p> 	<p>lokalizační značka ETCS na návěstidle nebo na trakčním sloupu (směr platnosti značky vyplývá z textu označení značky)</p>	<p>č. 271 (U11)</p> 	<p>návěst „Přepněte VZ na kmitočet 50 Hz“</p>
<p>č. 266 (ET7)</p> 	<p>lokalizační značka ETCS pro umístění nad kolejí</p>	<p>č. 272 (U12)</p> 	<p>návěst „Přepněte VZ na kmitočet 75 Hz“</p>
<p>č. 267 (ET8)</p> 	<p>STOP značka ETCS na sloupku nebo na návěstidle pro opačný směr jízdy</p>	<p>č. 273 (U121)</p> 	<p>návěst „Začátek úseku s přenosem kódu VZ podle návěsti samostatné předvěsti“</p>
<p>č. 268 (ET81)</p> 	<p>STOP značka ETCS na návěstidle nebo na trakčním sloupu (směr platnosti značky vyplývá z textu označení značky)</p>	<p>č. 274 (U122)</p> 	<p>návěst „Začátek úseku s přenosem kódu VZ podle návěsti hlavního návěstidla“</p>
<p>č. 269 (ET10)</p> 	<p>STOP značka ETCS pro umístění nad kolejí</p>	<p>č. 275 (U125)</p> 	<p>návěst „Bez přenosu kódu VZ“</p>
<p>č. 270 (ET12)</p> 	<p>směrová šipka</p>	<p>č. 276 (ET15)</p> 	<p>návěst „Začátek oblasti konvenčních návěstidel“</p>

tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (pokračování)








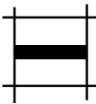




značka	popis	značka	popis
<p>č. 277 (ET16)</p> 	návěst „Konec oblasti konvenčních návěstidel“	<p>č. 283 (O41)</p> 	příklad: místo konce oprávnění k jízdě v systému ETCS zakreslené v koleji
<p>č. 278 (U15)</p> 	návěstidlo s návěstí „Zapněte proud“	<p>č. 284 (O33)</p> 	skříňka místní obsluhy
<p>č. 279 (U16)</p> 	návěstidlo s návěstí „Vypněte proud“	<p>č. 285 (NS81)</p> 	fiktivní světelné hlavní návěstidlo
<p>č. 280 (U161)</p> 	návěstidlo s návěstí „Vypněte napájení průběžného vedení“	<p>č. 286 (NS51)</p> 	fiktivní světelné seřadovací návěstidlo
<p>č. 281 -</p> 	místo konce oprávnění k jízdě v systému ETCS pro jízdu zleva (není-li u hl. náv., Stop značky ETCS nebo lok. značky ETCS)	<p>č. 287 (U108)</p> 	fiktivní rychlostník
<p>č. 282 -</p> 	místo konce oprávnění k jízdě v systému ETCS pro jízdu zprava (není-li u hl. náv., Stop značky ETCS nebo lok. značky ETCS)	<p>č. 288 (U109)</p> 	dva fiktivní rychlostníky nad sebou

tabulka A.1 – Značky používané v situačních schématech (dokončení)













značka	popis	značka	popis
č. 289 (U143) 	hranice obvodu nákladiště nebo vlečky		
č. 290 (NO81) 	zarážedlo		
č. 291 (NO82) 	dynamické zarážedlo		
č. 292 (P2815) 	závora s břevnovými svítilnami		
č. 293 (SB21) 	trakční dělení		

A.3 ZNAČKY POUŽÍVANÉ V ZÁVĚROVÝCH TABULKÁCH MECHANICKÝCH A ELEKTRICKÝCH STAVĚDEL











tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických staveb

značka	popis	značka	popis
<p>č. 1 (ZT93)</p> 	zelené návěstní světlo - stálé	<p>č. 7 (ZT78)</p> 	pomalu přerušované světlo
<p>č. 2 (ZT95)</p> 	žluté návěstní světlo - stálé	<p>č. 8 (ZT79)</p> 	rychle přerušované světlo
<p>č. 3 (ZT94)</p> 	červené návěstní světlo - stálé	<p>č. 9 (ZT396)</p> 	vyjádření příkazu (souhlas přijat, izolovaný úsek musí být volný, přejezd ovládn a kontrolován SZZ)
<p>č. 4 (ZT91)</p> 	bílé návěstní světlo - stálé	<p>č. 10 (ZT99)</p> 	vyjádření zákazu (souhlas nesmí být udělen, vlaková cesta se nesmí uskutečnit)
<p>č. 5 (ZT92)</p> 	modré návěstní světlo - stálé	<p>č. 11 (ZT109)</p> 	přejezd je kontrolován SZZ
<p>č. 6 (ZT96)</p> 	žluté mezikruží pro návěstní opakovač vlakového zabezpečovače	<p>č. 12 (ZT301)</p> 	světelný ukazatel (indikátor) rychlosti 30 km/h













**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
č. 13 (ZT3011) 	indikátorová tabulka s číslicí 3 (neproměnný nesvítící ukazatel rychlosti)	č. 19 (ZT3022) 	světelný ukazatel (indikátor) rychlosti 120 km/h
č. 14 (ZT302) 	světelný ukazatel (indikátor) rychlosti 50 km/h	č. 20 (ZT303) 	světelný ukazatel (pruh) rychlosti 60 km/h
č. 15 (ZT3012) 	indikátorová tabulka s číslicí 5 (neproměnný nesvítící ukazatel rychlosti)	č. 21 (ZT304) 	světelný ukazatel (pruh) rychlosti 80 km/h
č. 16 (ZT3022) 	světelný ukazatel (indikátor) rychlosti 70 km/h	č. 22 (ZT305) 	světelný ukazatel (pruh) rychlosti 100 km/h
č. 17 (ZT3022) 	světelný ukazatel (indikátor) rychlosti 90 km/h	č. 23 (ZT307) 	světelný ukazatel zkrácené zábrzdné vzdálenosti, se dvěma pruhy
č. 18 (ZT3022) 	světelný ukazatel (indikátor) rychlosti 110 km/h	č. 24 (ZT306) 	ukazatel zkrácené zábrzdné vzdálenosti, se dvěma pruhy (neproměnný, nesvítící)













**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 25 (NS18)</p> 	ukazatel zkrácené zábrazdné vzdálenosti se dvěma bílými pruhy	<p>č. 31 (ZT212)</p> 	odvratná výhybka (výkolejka) uzavřená a kontrolovaná v zákl. poloze, včetně výhybky před návěstidlem na začátku cesty
<p>č. 26 (NS181)</p> 	ukazatel zkrácené zábrazdné vzdálenosti se dvěma bílými pruhy (neproměnný, nesvítilí)	<p>č. 32 (ZT213)</p> 	odvratná výhybka (výkolejka) uzavřená a kontrolovaná v opačné poloze, včetně výhybky před návěstidlem na začátku cesty
<p>č. 27 (ZT208)</p> 	základní poloha výhybky, výhybka je v poloze pro jízdu proti hrotu levou větví (jazyky vpravo)	<p>č. 33</p>	rezerva
<p>č. 28 (ZT209)</p> 	základní poloha výhybky, výhybka je v poloze pro jízdu proti hrotu pravou větví (jazyky vlevo)	<p>č. 34</p>	rezerva
<p>č. 29 (ZT210)</p> 	pojžděná výhybka (výkolejka) uzavřená a kontrolovaná v základní poloze	<p>č. 35 (ZT216)</p> 	výhybka uzavřená a při stavění jízdní cesty kontrolovaná v libovolné koncové poloze; v EMZ je držen závislostní klíč
<p>č. 30 (ZT211)</p> 	pojžděná výhybka (výkolejka) uzavřená a kontrolovaná v opačné poloze	<p>č. 36 -</p> 	výhybka za koncem jízdní cesty uzavřená a kontrolovaná v libovolné koncové poloze













**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 37 (ZT217)</p> 	výhybka (výkolejka) ovládaná z pomocného stavědla a při předávání kontrolovaná v základní poloze	<p>č. 43 (ZT26)</p> 	hradlový závěr na střídavý proud, clonka červená, v opačné poloze bílá
<p>č. 38 (ZT218)</p> 	výhybka (výkolejka) ovládaná z pomocného stavědla a při předávání kontrolovaná v opačné poloze	<p>č. 44 (ZT108)</p> 	hradlový závěr na střídavý proud, clonka bílá, v opačné poloze černá
<p>č. 39 (ZT219)</p> 	výhybka (výkolejka) ovládaná z pomocného stavědla a při předávání kontrolovaná v libovolné koncové poloze	<p>č. 45 (ZT10)</p> 	hradlový závěr na střídavý i stejnosměrný proud, clonka bílá, v opačné poloze zelená
<p>č. 40 (ZT220)</p> 	pojízďená výhybka se samovratným přestavníkem uzavřená v samovratném režimu a kontrolovaná v přednostní poloze	<p>č. 46 (ZT20)</p> 	hradlový závěr na střídavý i stejnosměrný proud, clonka zelená, v opačné poloze bílá
<p>č. 41 (ZT24)</p> 	hradlový závěr na střídavý proud, clonka zelená, v opačné poloze bílá	<p>č. 47 (ZT21)</p> 	hradlový závěr na střídavý i stejnosměrný proud, clonka černá, v opačné poloze bílá
<p>č. 42 (ZT25)</p> 	hradlový závěr na střídavý proud, clonka bílá, v opačné poloze červená	<p>č. 48 (ZT22)</p> 	hradlový závěr na střídavý i stejnosměrný proud, clonka bílá, v opačné poloze černá

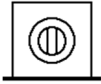

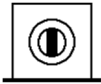

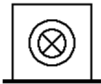







**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických staveb (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 49 (ZT23)</p> 	<p>hradlový závěr na střídavý proud, clonka bílá, v opačné poloze zelená</p>	<p>č. 55 (ZT6)</p> 	<p>záložní pole pro hradlový závěr</p>
<p>č. 50 (ZT106)</p> 	<p>hradlový závěr na střídavý i stejnosměrný proud, clonka červená, v opačné poloze bílá</p>	<p>č. 56 (ZT1)</p> 	<p>hradlová zarážka</p>
<p>č. 51 (ZT107)</p> 	<p>hradlový závěr na střídavý proud, clonka černá, v opačné poloze bílá</p>	<p>č. 57 (ZT2)</p> 	<p>návěstní hradlo na výhybkářském přístroji</p>
<p>č. 52 (ZT124)</p> 	<p>náhradní západka</p>	<p>č. 58 (ZT3)</p> 	<p>návěstní hradlo na řídícím přístroji</p>
<p>č. 53 (ZT126)</p> 	<p>nouzové vybavovací zařízení hradlového závěru na stejnosměrný proud</p>	<p>č. 59 (ZT4)</p> 	<p>výměnové hradlo (závěr výměn)</p>
<p>č. 54 (ZT127)</p> 	<p>nouzové vybavovací zařízení hradlového závěru na střídavý proud</p>	<p>č. 60 (ZT5)</p> 	<p>souhlasové hradlo</p>













**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 61 -</p>  <p>P</p>	přehradné hradlo, clonka bílá	<p>č. 67 -</p>  <p>M</p>	mezilehlé traťové hradlo
<p>č. 62 (ZT100)</p>  <p>P</p>	přehradné hradlo, clonka černá	<p>č. 68 -</p> 	hradlové relé, clonka bílá
<p>č. 63 (ZT101)</p>  <p>K</p>	koncové traťové hradlo	<p>č. 69 -</p> 	hradlové relé, clonka červená
<p>č. 64 (ZT102)</p>  <p>T</p>	počáteční traťové hradlo	<p>č. 70 -</p> 	samočinný závěr výměn (základní poloha)
<p>č. 65 (ZT120)</p>  <p>St</p>	traťové souhlasové hradlo, souhlas udělen	<p>č. 71 -</p> 	samočinný závěr výměn, kolejový závěrník přeložen, zapevněn – barva spodní části clonky zelená
<p>č. 66 (ZT121)</p>  <p>St</p>	traťové souhlasové hradlo, souhlas přijat	<p>č. 72 -</p> 	samočinný závěr výměn, izolovaná kolejnice ovlivněna jízdou drážního vozidla – barva horní části clonky červená

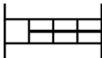

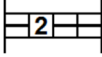





**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 73 -</p> 	samočinný závěr výměn (starší typ), základní poloha – clonka bílá	<p>č. 79 (ZT46)</p> 	závěrník, řadič, klička v základní poloze vpravo
<p>č. 74 -</p> 	samočinný závěr výměn (starší typ), kolejový závěrník přeložen – clonka zelená	<p>č. 80 (ZT47)</p> 	závěrník, řadič, klička přeložena
<p>č. 75 -</p> 	funkce samočinného závěru nahrazena výměnovým hradlem, základní poloha – clonka bílá	<p>č. 81 (ZT48)</p> 	závěrník, řadič, klička přeložena vlevo
<p>č. 76 -</p> 	funkce samočinného závěru nahrazena výměnovým hradlem, závěr uzavřen – clonka zelená	<p>č. 82 (ZT49)</p> 	závěrník, řadič, klička přeložena vpravo
<p>č. 77 (ZT44)</p> 	závěrník, řadič, klička v základní poloze	<p>č. 83 (ZT50)</p> 	závěrník, řadič, kličku lze přeložit jen ve směru šipky
<p>č. 78 (ZT45)</p> 	závěrník, řadič, klička v základní poloze vlevo	<p>č. 84 (ZT51)</p> 	závěrník, řadič, kličku lze přeložit jen ve směru šipky













**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 85 (ZT55)</p> <p>+ -</p> 	klička přeložená do základní polohy	<p>č. 91 (ZT114)</p> 	páka trojstavná v poloze pro ruční přestavování
<p>č. 86 (ZT33)</p> 	páka dvoupolohová rozříznutelná (směřuje dolů)	<p>č. 92 (ZT115)</p> 	páka dvoupolohová nerozříznutelná
<p>č. 87 (ZT119)</p> 	páka dvoupolohová rozříznutelná (směřuje nahoru)	<p>č. 93 (ZT116)</p> 	páka trojpolohová
<p>č. 88 (ZT34)</p> 	páka dvoupolohová nerozříznutelná (v poloze odzávorováno)	<p>č. 94 (ZT117)</p> 	páka dvojitá
<p>č. 89 (ZT112)</p> 	páka trojstavná nerozříznutelná	<p>č. 95 (ZT118)</p> 	páka dvojitá s vyznačením funkce
<p>č. 90 (ZT113)</p> 	páka trojstavná rozříznutelná	<p>č. 96 (ZT29)</p> 	ovládací prvek přestavníku zabezpečen v základní poloze













**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 97 (ZT30)</p> 	ovládací prvek přestavníku zapevněn v opačné poloze	<p>č. 103 (ZT151)</p> 	posuvný knoflík nelze přestavit na vyznačené koleje
<p>č. 98 (ZT31)</p> 	ovládací prvek závorníku zapevněn v poloze uzávěrováno, výhybka (výkolejka) je v základní poloze	<p>č. 104 (ZT152)</p> 	posuvný knoflík přestaven na kolej číslo 2
<p>č. 99 (ZT32)</p> 	ovládací prvek závorníku zapevněn v poloze uzávěrováno, výhybka (výkolejka) je v opačné poloze	<p>č. 105 (ZT153)</p> 	v příslušných polohách posuvného knoflíku nelze směrový závěrník přeložit ve směru úhlopříčky
<p>č. 100 (ZT18)</p> 	zástrčkový zámek, klíč v zámku	<p>č. 106 (ZT154)</p> 	v příslušných polohách posuvného knoflíku nelze směrový závěrník přeložit ve směru úhlopříčky
<p>č. 101 (ZT19)</p> 	zástrčkový zámek, klíč vyjmut	<p>č. 107 (ZT155)</p> 	v příslušných polohách posuvného knoflíku nelze směrový závěrník přeložit ve směru úhlopříčky
<p>č. 102 (ZT150)</p> 	posuvný knoflík, v základní poloze volný	<p>č. 108 (ZT160)</p> 	pákový zámek v základní poloze (oba klíče vyjmuty) – výhybka je v základní poloze do přímého (hlavního) směru





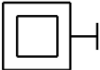







**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 109 (ZT161)</p> 	<p>pákový zámek v základní poloze (oba klíče vyjmuty) – výhybka je v základní poloze do odbočného (vedlejšího) směru</p>	<p>č. 115 (ZT1701)</p> 	<p>klíč uzavřen v zámku od výhybky uzamčené do přímého (hlavního) směru (háček uzamčen ve sklopené poloze)</p>
<p>č. 110 (ZT162)</p> 	<p>pákový zámek, klíč do přímého (hlavního) směru v zámku – výhybka je v základní poloze do přímého (hlavního) směru</p>	<p>č. 116 (ZT171)</p> 	<p>klíč uzavřen v zámku od výhybky uzamčené do odbočného (vedlejšího) směru</p>
<p>č. 111 (ZT163)</p> 	<p>pákový zámek, klíč do odbočného (vedlejšího) směru v zámku – výhybka je v základní poloze do přímého (hlavního) směru</p>	<p>č. 117 (ZT1711)</p> 	<p>klíč uzavřen v zámku od výhybky uzamčené do odbočného (vedlejšího) směru (háček uzamčen ve sklopené poloze)</p>
<p>č. 112 (ZT164)</p> 	<p>pákový zámek, klíč do přímého (hlavního) směru v zámku – výhybka je v základní poloze do odbočného (vedlejšího) směru</p>	<p>č. 118 (ZT172)</p> 	<p>klíč uzavřen v zámku od oboustranné (obloukové) výhybky uzamčené na kolej o vyšším čísle</p>
<p>č. 113 (ZT165)</p> 	<p>pákový zámek, klíč do odbočného (vedlejšího) směru v zámku – výhybka je v základní poloze do odbočného (vedlejšího) směru</p>	<p>č. 119 (ZT1721)</p> 	<p>klíč uzavřen v zámku od oboustranné (obloukové) výhybky uzamčené na kolej o vyšším čísle (háček uzamčen ve sklopené poloze)</p>
<p>č. 114 (ZT170)</p> 	<p>klíč uzavřen v zámku od výhybky uzamčené do přímého (hlavního) směru</p>	<p>č. 120 (ZT173)</p> 	<p>klíč uzavřen v zámku od výkolejky uzamčené v poloze na kolejnici</p>













**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 121 (ZT1731)</p> 	klíč uzavřen v zámku od výkolejky uzamčené ve sklopené poloze	<p>č. 127 (ZT1821)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od oboustranné (obloukové) výhybky uzamčené na kolej o vyšším čísle
<p>č. 122 (ZT174)</p> 	klíč uzavřen v zámku – závislostní klíč	<p>č. 128 (ZT1822)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od oboustranné (obloukové) výhybky uzamčené na kolej o vyšším čísle (háček uzamčen ve sklopené poloze)
<p>č. 123 (ZT180)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od výhybky uzamčené do přímého (hlavního) směru	<p>č. 129 (ZT183)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od výkolejky uzamčené v poloze na kolejnici
<p>č. 124 (ZT1801)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od výhybky uzamčené do přímého (hlavního) směru (háček uzamčen ve sklopené poloze)	<p>č. 130 (ZT1732)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od výkolejky uzamčené ve sklopené poloze
<p>č. 125 (ZT181)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od výhybky uzamčené do odbočného (vedlejšího) směru	<p>č. 131 (ZT184)</p> 	klíč vyjmut ze zámku – závislostní klíč
<p>č. 126 (ZT1811)</p> 	klíč vyjmut ze zámku od výhybky uzamčené do odbočného (vedlejšího) směru (háček uzamčen ve sklopené poloze)	<p>č. 132 (ZT186)</p> 	klíč uzavřen v zámku od výhybky se samovratným přestavníkem uzamčené do přímého (hlavního) směru


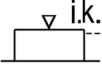
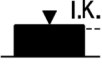
**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**

značka	popis	značka	popis
<p>č. 133 (ZT187)</p> 	klíč uzavřen v zámku od výhybky se samovratným přestavníkem uzamčené do odbočného (vedlejšího) směru	<p>č. 139 (ZT11)</p> 	klika induktoru
<p>č. 134 (ZT188)</p> 	klíč uzavřen v zámku od oboustranné (obloukové) výhybky se samovratným přestavníkem uzamčené na kolej o vyšším čísle	<p>č. 140 (ZT206)</p> 	hradlové tlačítko vybavovací
<p>č. 135 (ZT190)</p> 	kolejový ukazatel klíčového (bubnového) přístroje, obecně	<p>č. 141 (ZT16)</p> 	hradlové tlačítko zvonkové
<p>č. 136 (ZT191)</p> 	kolejový ukazatel klíčového (bubnového) přístroje, buben zasunut v poloze na/z kolej č. ...	<p>č. 142 (ZT205)</p> 	vybavovací a zvonkové tlačítko
<p>č. 137 (ZT8)</p> 	elektronický induktor	<p>č. 143 (ZT207)</p> 	vybavovací zařízení s počítadlem
<p>č. 138 (ZT9)</p> 	tlačítko elektronického induktoru	<p>č. 144 (ZT200)</p> 	zařízení pro ovládání přivolávací návěsti s počítadlem

**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (pokračování)**













značka	popis	značka	popis
<p>č. 145 (ZT15)</p> 	hradlové relé	<p>č. 151 (ZT13)</p> 	tlačítko výměnového hradla (závěru výměn)
<p>č. 146 (ZT17)</p> 	hradlový zvonek	<p>č. 152 (ZT14)</p> 	dvojité tlačítko
<p>č. 147 (ZT201)</p> 	elektromagnetický nebo stavědlový zámek, klíč vyjmut	<p>č. 153 (ZT103)</p> 	trojité tlačítko
<p>č. 148 (ZT203)</p> 	elektromagnetický nebo stavědlový zámek, klíč v zámku	<p>č. 154 (ZT62)</p> <p>i.k.</p> 	izolovaný úsek (dvoupásový) - volný
<p>č. 149 (ZT125)</p> 	dotekový klíč	<p>č. 155 (ZT61)</p> <p>i.k.</p> 	izolovaný úsek (dvoupásový) - obsazený
<p>č. 150 (ZT12)</p> 	tlačítko hradlového závěru	<p>č. 156 (ZT64)</p> <p>i.k.</p> 	izolovaná kolejnice (jednopásová) - volná

**tabulka A.2 – Značky používané v závěrových tabulkách
mechanických a elektrických stavědel (dokončení)**





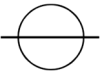




značka	popis	značka	popis
<p>č. 157 (ZT63)</p> 	izolovaná kolejnice (jednopásová) – obsazená		
<p>č. 158 (ZT66)</p> 	izolovaná kolejnice (jednopásová) s kolejnicovým dotykem – volná		
<p>č. 159 (ZT65)</p> 	izolovaná kolejnice (jednopásová) s kolejnicovým dotykem – obsazená		

A.4 ZNAČKY POUŽÍVANÉ VE SCHÉMATECH USPOŘÁDÁNÍ INDIKAČNÍCH DESEK A OVLÁDACÍCH STOLŮ

tabulka A.3 – Značky používané ve schématech uspořádání
indikačních desek a ovládacích stolů

značka	popis	značka	popis
č. 1 (KD112) 	zelená indikace	č. 7 (KD741) 	tlačítko s uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované
č. 2 (KD111) 	žlutá indikace	č. 8 (KD74) 	tlačítko s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované (tlačítko plombované)
č. 3 (KD72) 	červená indikace	č. 9 (KD75) 	tlačítko s počítadlem
č. 4 (KD71) 	bílá indikace	č. 10 (KD751) 	tlačítko s uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované, s počítadlem
č. 5 (KD721) 	modrá indikace	č. 11 (KD752) 	tlačítko prosvětlovací (příklad s červenou indikací)
č. 6 (KD73) 	tlačítko obyčejné	č. 12 (KD753) 	tlačítko uzamykatelné, klíč v zámku

**tabulka A.3 – Značky používané ve schématech uspořádání
indikačních desek a ovládacích stolů (dokončení)**

značka	popis	značka	popis
č. 13 (KD754) 	tlačítko uzamykatelné, klíč vyjmut	č. 19 (KD86) 	ampérmetr
č. 14 (KD76) 	řadič	č. 20 (KD87) 	reproduktor
č. 15 (KD79) 	řadič pro výhybkovou spojku	č. 21 (KD755) 	tlačítko s plombou na šňůrce, s červeným hmatníkem (pro nouzové vypnutí napájení SZZ)
č. 16 (KD88) 	traťový klíč		
č. 17 (KD89) 	elektromagnetický zámek v indikační desce (ovládacím stole)		
č. 18 (KD85) 	hodiny		

Příloha B (normativní)

Stanovení přepínání intenzity svícení návěstidel

B.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- B.1.1 Tabulka intenzity svícení návěstidel (tabulka B.1) slouží ke stanovení časového údaje³⁸ pro:
- a) přepínání intenzity svícení světelných návěstidel (ovládacím prvkem nebo povelem);
 - b) zapínání nebo vypínání osvětlení výhybkových návěstidel (ovládacím prvkem nebo povelem).
- B.1.2 Uvedený časový údaj v tabulce intenzity svícení návěstidel dle aktuálního týdne v roce stanovuje čas pro přepnutí, vypnutí nebo zapnutí, s tolerancí 10 minut před a 10 minut za časovým údajem.
- B.1.3 Časové údaje v tabulce intenzity svícení návěstidel jsou s ohledem na jednotnost obsluhy pouze jednopásmové pro celou síť Správy železnic.
- B.1.4 Časové údaje v tabulce intenzity svícení návěstidel jsou uváděny ve středoevropském čase (SEČ) a po dobu platnosti letního času je nutno k časovému údaji přičíst jednu hodinu.
- B.1.5 Bude-li obslužnými předpisy stanoveno (např. pro oblast dálkového ovládání ZZ), lze přepínání intenzity svícení návěstidel přepnout do automatické činnosti³⁹ ovládacím prvkem nebo povel⁴⁰, případně lze využít automatické činnosti jako základní nastavení.

³⁸ Podklady jsou použity z osvětlovacího kalendáře uvedeného v předpise SŽDC E11 – Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC.

³⁹ Technické podmínky stanoví odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky.

⁴⁰ Předpokládá se využití povelu „AUT>“ a „AUT<“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.

B.2 ČASOVÉ ÚDAJE INTEZITY SVÍCENÍ NÁVĚSTIDEL

tabulka B.1 – Tabulka intenzity svícení návěstidel

týden roku	čas zapnutí denního osvětlení	čas zapnutí nočního osvětlení	týden roku	čas zapnutí denního osvětlení	čas zapnutí nočního osvětlení
1	7:20	16:30	21	3:25	20:25
2	7:20	16:35	22	3:15	20:30
3	7:15	16:45	23	3:10	20:40
4	7:10	16:55	24	3:10	20:45
5	7:05	17:10	25	3:05	20:50
6	6:50	17:25	26	3:05	20:50
7	6:40	17:40	27	3:10	20:50
8	6:30	17:50	28	3:10	20:45
9	6:15	18:00	29	3:25	20:40
10	6:00	18:15	30	3:35	20:35
11	5:45	18:25	31	3:45	20:25
12	5:30	18:40	32	3:55	20:15
13	5:10	18:55	33	4:05	20:00
14	4:55	19:05	34	4:15	19:45
15	4:40	19:15	35	4:25	19:30
16	4:25	19:25	36	4:35	19:15
17	4:10	19:35	37	4:45	19:00
18	4:00	19:45	38	4:55	18:45
19	3:50	20:00	39	5:10	18:25
20	3:35	20:15	40	5:20	18:10

tabulka B.1 – Tabulka intenzity svícení návěstidel (dokončení)

týden roku	čas zapnutí denního osvětlení	čas zapnutí nočního osvětlení	týden roku	čas zapnutí denního osvětlení	čas zapnutí nočního osvětlení
41	5:30	17:55	48	6:50	16:30
42	5:45	17:40	49	7:00	16:25
43	5:55	17:25	50	7:10	16:20
44	6:05	17:10	51	7:15	16:25
45	6:15	17:00	52	7:15	16:25
46	6:25	16:45	53	7:20	16:30
47	6:40	16:35	54	7:20	16:30