

Seznámení s novým předpisem

# Předpis SŽ Z1

David Spisar  
systémový specialista

Odbor předpisů a technologie

# Předpis SŽ Z1

## Vydání nového předpisu SŽ Z1

Předpis SŽ Z1 – Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení:

- byl schválen generálním ředitelem Správy železnic dne 6. června 2024
- je účinný od 1. července 2024
- je vydán i v tištěné podobě ve formátu A5
- je členěn číselným označováním členících prvků (např. 1.7.3.1)

Cílem prezentace je seznámení s novým předpisem SŽ Z1 a proškolení tohoto předpisu.



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Předpisová ustanovení

- značná část předpisových ustanovení byla převzata z původního předpisu SŽDC (ČD) Z1, Typových rozšíření a vybraných Doplnujících ustanovení
- v této prezentaci jsou uvedeny a popsány pouze zásadní změny ustanovení nebo doplnění nových ustanovení
- obrázky (fotografie) pro jednotlivé typy SZZ, TZZ a další prvky ZZ jsou uvedeny ve služební rukověti SŽ SR101/1(Z)

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Přílohy předpisu

- Seznam značek používaných v situačních schématech, závěrových tabulkách a schématech uspořádání indikačních desek a ovládacích stolů je uveden v **příloze A**.
- Tabulka s časovými údaji pro přepínání intenzity svícení návěstidel a zapínání nebo vypínání osvětlení výhybkových a výkolejkových návěstidel je uvedena v **příloze B**.

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Základní pojmy

- **závislostní klíč** – 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
- **výsledný klíč** – 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
- **návěstní klíč** – 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

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Základní pojmy

- **stav plomby** – 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
- 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.**



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Základní pojmy

- **stav počítadla** – 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

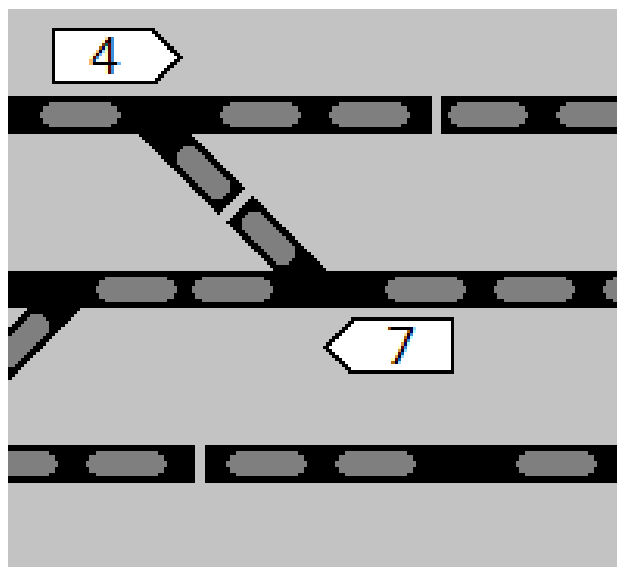
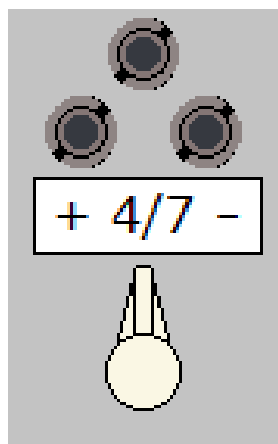


# Předpis SŽ Z1

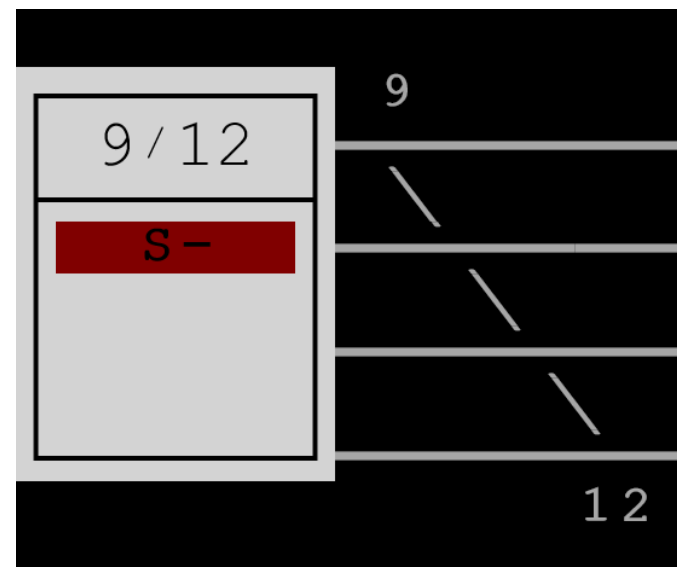
## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Základní pojmy

- **výhybková spojka** – z hlediska ZZ dvojice výhybek (případně výhybky a výkolejky nebo dvojice výkolejek), které mají společný ovládací prvek (zpravidla v sousedních kolejích)



příklad výhybkové spojky  
u ZZ neovládaného z JOP



příklad výhybkové spojky  
u ZZ ovládaného z JOP

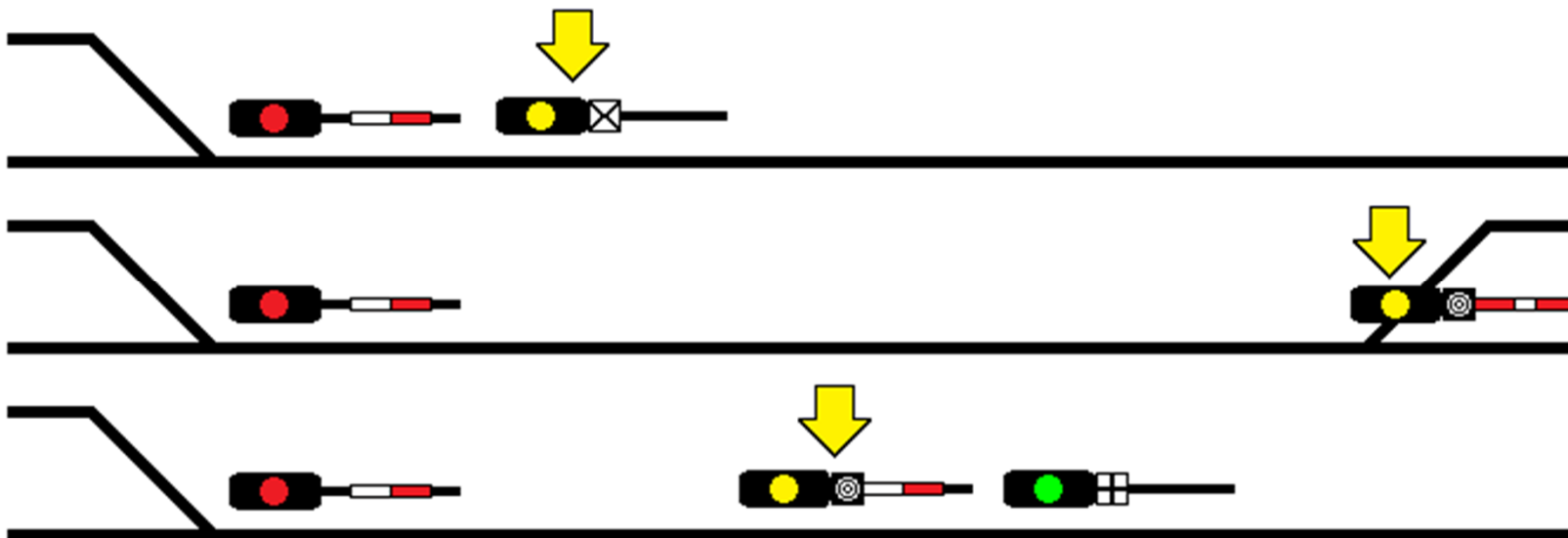


# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Základní pojmy

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



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Ovládací prvky s evidencí obsluhy

- ovládací prvky jsou nově seřazeny podle použité evidence obsluhy
- kombinace tlačítka s počítadlem a plombou na šňůrce není dovoleno zřizovat (viz také TNŽ 34 5542 ed.2)
- při zápisu stavu počítadla se zapisují vždy všechny číslice počítadla, např. „23456“, „00075“ apod.

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Obsluha

- podmínky pro odvolání a zrušení neprojeté vlakové nebo posunové cesty byly přesunuty (sjednoceny) z ustanovení jednotlivých zařízení do základní části pro obsluhu ZZ
- u jednotlivých typů ZZ zůstala pouze ustanovení pro konkrétní obsluhu ZZ při rušení neprojeté vlakové nebo posunové cesty

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

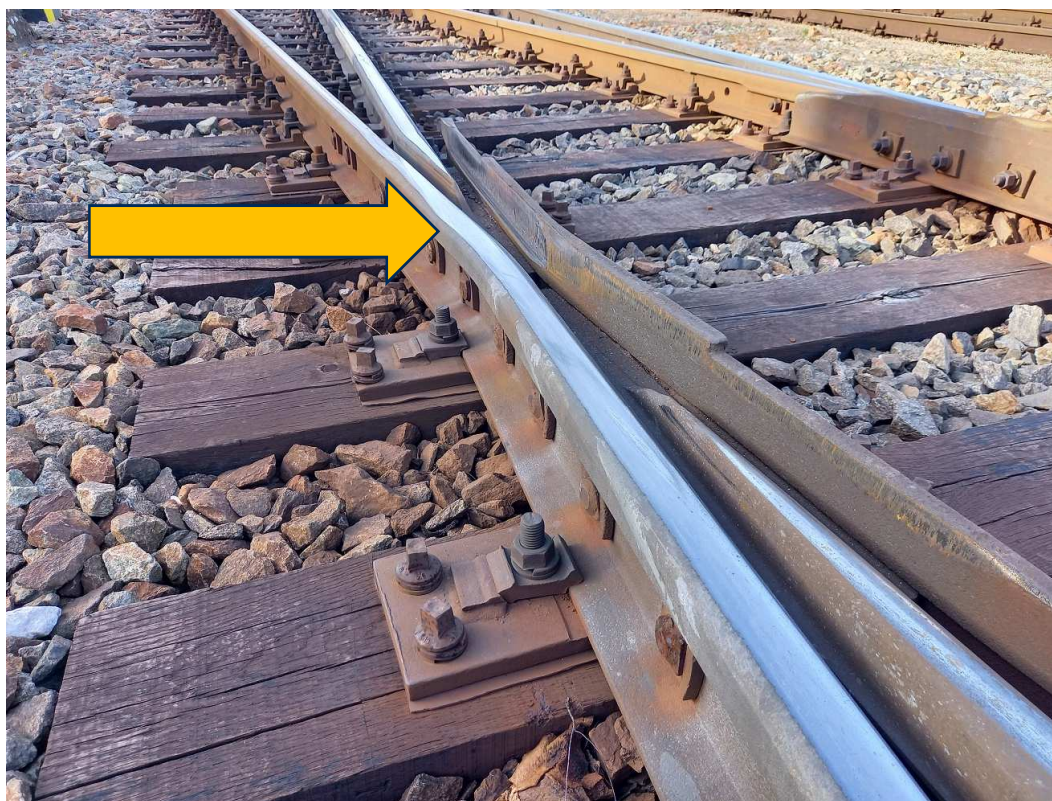
### Vnější prvky ZZ – výhybka

- doplněny nové pojmy
  - **kolenová kolejnice** – nepohyblivá část výhybky (dvojitě kolejové spojky). Ke kolenové kolejnici přiléhá u křížovatkové výhybky s PHS nebo kolejové křížovatky s PHS přilehlý hrot pohyblivé srdcovky
  - **křídlová kolejnice** – nepohyblivá část výhybky. Ke křídlové kolejnici přiléhá u jednoduché výhybky s PHS hrot pohyblivé srdcovky
- doplněn nový závěr jazyku – **vnitřní závěr** (u výhybky s elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem)
- dělení výhybek konstrukčně beze změny, pouze doplněna poznámka pod čarou s vysvětlením pro oboustrannou výhybku

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější prvky ZZ – výhybka – **kolenová kolejnice**

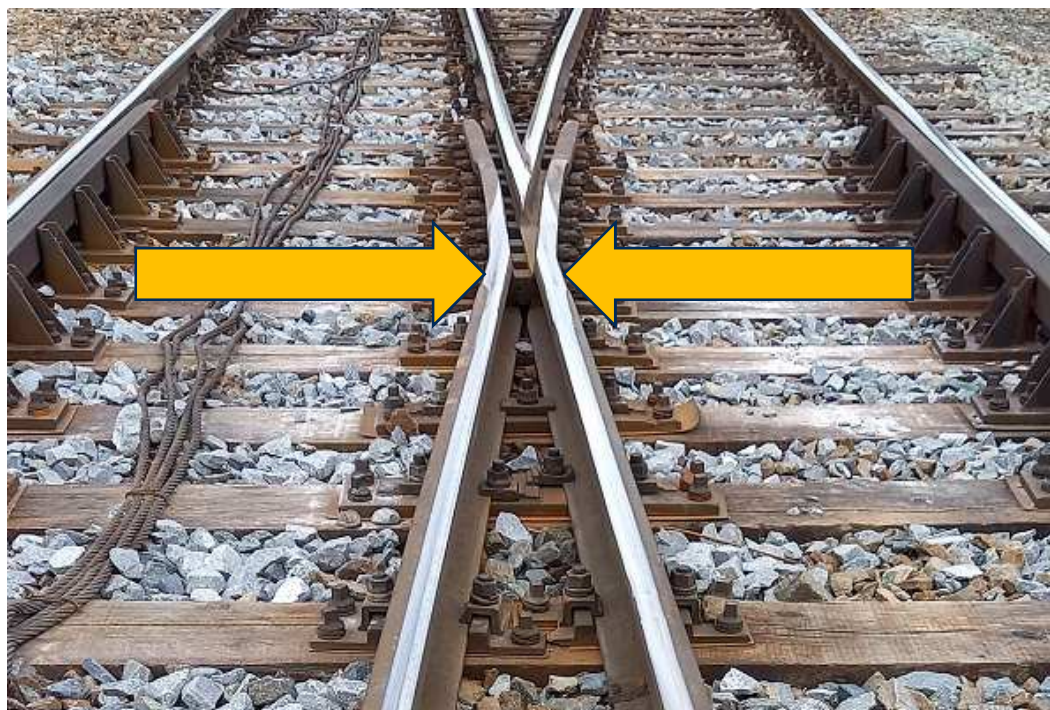




# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější prvky ZZ – výhybka – **křídlová kolejnice**



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější prvky ZZ – výhybka – **vnitřní závěr** (detail indikace vnitřního závěru na hydraulickém přestavníku)





# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější prvky ZZ – výkolejka

- doplněn popis částí výkolejky (novější typ, starší typ)
- doplněna informace o výkolejce se dvěma svodnými klíny





# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

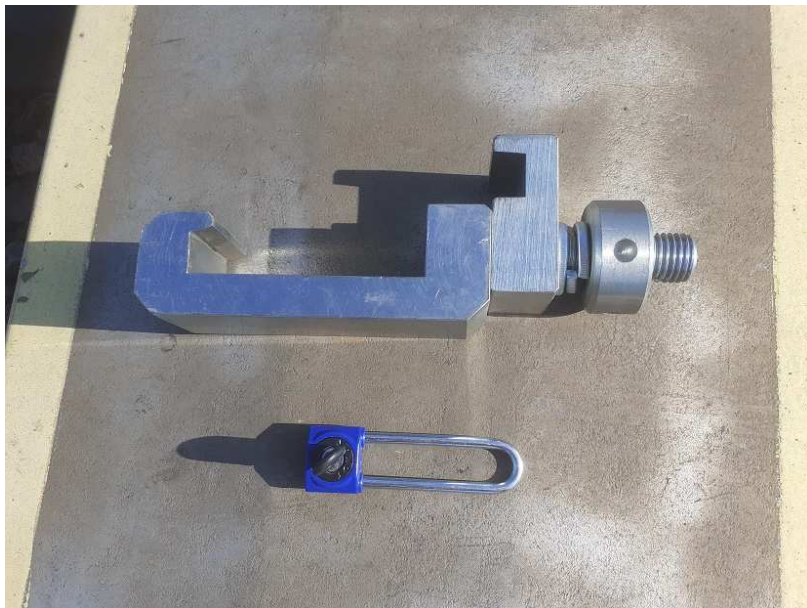
Vnější části ZZ – mechanické zámky

- upraveno rozdělení mechanických zámků:
  - **přenosný zámek čelistového závěru** je jeden z druhů přenosného závěrového zámku
  - **přenosný zámek PHS** – doplněn nově (malý typ, střední typ, velký typ)

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – mechanické zámky –  
**přenosný zámek PHS**, malý typ



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – mechanické zámky –  
**přenosný zámek PHS**, střední typ





# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – mechanické zámky –  
**přenosný zámek PHS**, velký typ



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – elektrické zámky

- doplněna informace o označování elektrických zámků (EZ)



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – elektrické a hydraulické přestavníky

- doplněna ustanovení o hydraulických přestavnicích
- pro rozlišení klik v jedné dopravně pro přestavování elektrických a hydraulických přestavníků se klika pro hydraulické přestavníky označí modrou barvou nebo páskou
- doplněna informace o přestavování výhybky s více elektrickými nebo hydraulickými přestavníky nouzově ručním způsobem klikou
- obsluhující zaměstnanec přestavuje výhybky nouzově ručním způsobem pouze klikou) – **jiným způsobem, např. ruční pákou hydraulického čerpadla nebo popruhem, provádí přestavení výhybky pouze zaměstnanec OUZZ**

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – elektrické a hydraulické přestavníky –  
**klika pro přestavování hydraulických přestavníků**



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – mechanické závorníky s el. dohledem

- doplněna informace o uzamykatelném závorníku s elektrickým dohledem
- zkratky:
  - **ZSED** – mechanický závorník s elektrickým dohledem (obecný název zařízení)
  - **ZED** – uzamykatelný závorník s elektrickým dohledem (konkrétní výrobek – jeden z typů ZSED)



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – pomocná stavědla

- upraven rozsah článku na popis, obsluhu a poruchy



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – nové prvky ZZ

- doplněn popis a obsluha nových prvků:
  - **sirény VNPN**
  - **balízy ETCS**

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – nové prvky ZZ



siréna VNPN  
(vnější provedení)



balíza ETCS



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – rozřez výhybky

- předpis SŽ Z1 již nestanovuje zápis do knihy K3, ale odkazuje na ustanovení předpisu SŽ T100 (nově se již nebudou zápisy provádět do knihy K3)

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Vnější části ZZ – postup zajištění výhybky a rychlosti

- článek 4.18.1.3 stanovuje postup v případě, kdy:
  - při přestavování výhybky nouzově ručním způsobem klikou nedojde k dosažení koncové polohy přestavníku nebo
  - po odpojení elektrického přestavníku není možno vybavit výhybku výměníkovým závažím
- **použití** přenosného výměnového zámku případně přenosného odtlačného zámku v příslušném mezipražcovém poli a **snížení rychlosti** přes výhybku **vychází** z ustanovení uvedených **v prvním odstavci** článku 4.18.1.3

Poznámka: V předpise SŽDC (ČD) Z1 se jednalo o článek 374 přílohy 1.



# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Elektromechanické zabezpečovací zařízení

- upraven popis pro výměnové hradlo (závěr výměn)





# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

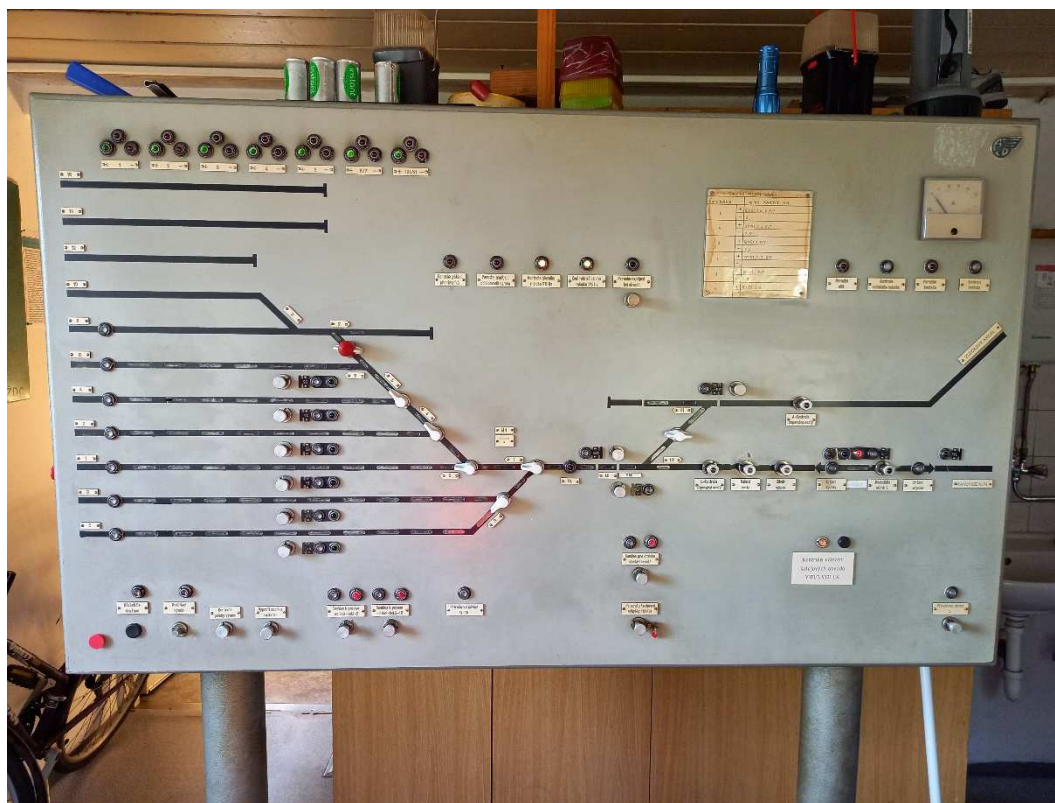
### Elektrická SZZ

- upraveno členění kapitol:
  - **kapitola 7 – elektrická SZZ** (obecná/úvodní ustanovení)
  - **kapitola 8 – reléová SZZ**
  - **kapitola 9 – typová elektrická stavědla** (TEST)
- doplněn popis, obsluha a poruchy pro SZZ TEST s řídicím stavědlem a závislými stavědly

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

Elektrická SZZ – závislé stavědlo SZZ TEST





# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Elektromechanická TZZ

- ustanovení pro obsluhu traťového klíče při jízdě nezavěšeného postrku využita pro jízdu vlaku do kilometru na trati a zpět (např. jízda osobního vlaku na zastávku na širé trat a zpět do zadní dopravní)
- předpis SŽ D1 ČÁST PRVNÍ stanovuje:
  - článkem 303 (1) – Zákaz jízdy vlaku s nezavěšeným postrkem jedoucím pouze do kilometru na trati a zpět do zadní dopravní.
  - článkem 306 (9) – Zákaz jízdy vlaku do kilometru na trati s TZZ (končící a výchozí vlaky). Výjimky v technicky odůvodněných případech povoluje ředitel OŘ (pověřený zástupce).

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Elektrická TZZ

- upraveno členění kapitol:
  - **kapitola 12 – elektrická TZZ** (obecná/úvodní ustanovení)
  - **kapitola 13 – reléový poloautomatický blok**
  - **kapitola 14 – automatické hradlo**
  - **kapitola 15 – automatický blok**
- doplněn popis, obsluha a poruchy pro TZZ ABE-1
- popis AH neuvedených v kapitole 14 musí být uveden v DU, např. AHP-03D – v součinnosti s O14 bude provedena obecná revize elektrických TZZ

# Předpis SŽ Z1

## Obsah nového předpisu SŽ Z1

### Elektrická TZZ

- ustanovení pro obsluhu traťového klíče při jízdě nezavěšeného postrku využita pro jízdu vlaku do kilometru na trati a zpět (např. jízda osobního vlaku na zastávku na širé trat a zpět do zadní dopravní)
- předpis SŽ D1 ČÁST PRVNÍ stanovuje:
  - článkem 303 (1) – Zákaz jízdy vlaku s nezavěšeným postrkem jedoucím pouze do kilometru na trati a zpět do zadní dopravní.
  - článkem 306 (9) – Zákaz jízdy vlaku do kilometru na trati s TZZ (končící a výchozí vlaky). Výjimky v technicky odůvodněných případech povoluje ředitel OŘ (pověřený zástupce).

# Děkuji za pozornost

## Předpis SŽ Z1

David Spisar  
systémový specialista

[spisar@spravazeleznic.cz](mailto:spisar@spravazeleznic.cz)