

# ŽELEZNIČNÍ MUZEUM ZLONICE



## Zabezpečovací a sdělovací zařízení

Železniční muzeum Zlonice  
Tyršova 444, 273 71 ZLONICE

☎ +420 728 957 315

[www.sweb.cz/zmzlonice](http://www.sweb.cz/zmzlonice)

Otevřeno od května do září  
každou sobotu od 9 do 15 hodin  
nebo na objednávku

Tisk ŽMZ 14.4.2008

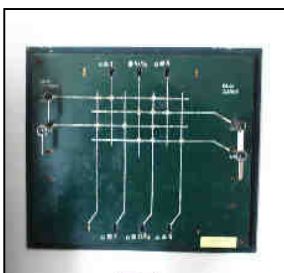
### Průvodce 1

Nejstarší expozice muzea zpřístupněná v roce 1997 představuje kolekci zástupců nejtýpějších zařízení užívaných k zabezpečení jízd vlaků. Jedná se především o představitel mechanického a elektromechanického staničního zabezpečovacího zařízení a sdělovací techniky sloužící k přímému zajištění vlakové dopravy i k přenášení souvisejících informací.

### Výměnový zámek 2002

Výměnový zámek je základním prvkem zabezpečení jízdy vlaku přes ručně přestavenou výhybku. Jeho pomocí je znemožněno přestavení výhybky nepovolanou osobou. Samotný zámek však nezajišťuje její postavení do správné polohy ani závislost mezi návěstidly a výhybkami ve vlakové cestě. Klíče od uzamčených výhybek ukládá obsluha do skříňky nebo je přímo uzamyká do dalších zařízení.

### Ústřední zámek 1997



Ústřední zámek sloužící ve stanici Kmetiněves až do jejího zrušení je ukázkou nejjednoduššího zařízení, které pomocí zámků a pravítek znemožňuje postavení návěstidla do polohy dovolující jízdu bez správného postavení vlakové cesty. Při obsluze je nutno nejprve vložit

dílčí klíče od uzamčených výhybek a teprve potom lze vyjmout výsledný klíč a přestavit návěstidlo. Zpětné vyjmutí dílčích klíčů není možné před uzamčením návěstidla v poloze „stůj“ a zpětném vložení výsledného klíče.

### Klíčový přístroj 1999

Klíčový přístroj původně používaný ve stanici Počerady představuje zařízení, které je v podstatě ústředním zámek sestrojeným podle konstrukčních zásad pákového přístroje. Nevhodnost rozměru ústředního zámku ve větších stanicích je řešena závěrnými bubny. Možné dosazení hradlové skříňky umožňuje jeho využití jako elektromechanického stavědlového přístroje s tím rozdílem, že výhybky jsou přestavovány ručně a uzamykány zámky.



### Mechanické stavědlo 2000

Mechanické stavědlo Elektrosignal Praha z roku 1951 užívané původně na hlásce Strádonice je ukázkou zařízení, které slouží k přestavování výhybek nebo návěstidel na dálku pomocí drátových táhel. Lze jej využít jako stavědlo ústřední, seřaďovací, výhybkářské nebo traťové stavědlo hlásky. Výhybky a návěstidla zaměstnanec obsluhuje pomocí pák a vzájemnou závislost zajišťují hřídele a pravítka. Představovaný hláskový přístroj například znemožňuje současné přestavení návěstidel v obou směrech do polohy „volno“ a neumožňuje, aby předvěst byla v poloze „volno“ v případě, kdy oddílové návěstidlo zakazuje jízdu.



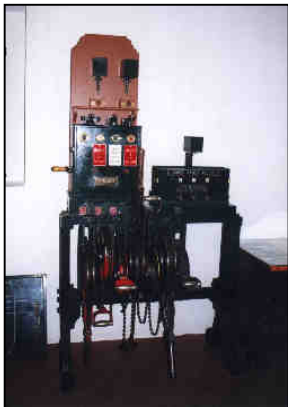
### Řídicí přístroj 2001

Elektromechanický řídicí přístroj vyrobený firmou Siemens & Halske v roce 1904 sloužil do roku 2000 ve stanici Vrbno nad Lesy. Je základním prvkem elektromechanického zabezpečovacího zařízení s rakouským způsobem blokování. Právě tento typ zařízení spolu s elektromechanickými stavědlovými přístroji téhož výrobce posloužil v letech 1908 – 1912 ke sjednocení výroby v celém Rakousko-Uhersku nařízením zavedení unifikovaného typu 5007. Použité rakouské blokování užívá kromě řídicího přístroje obsluhovaného výpravčím obvykle dvou stavědlových



přístrojů umístěných na zhlavích stanice. Uvedená kombinace znemožňuje postavení vlakové cesty na jinou kolej než byla určena výpravčím, její zrušení před postavením návěstidla do polohy „stůj“ a uvolněním výhybek výpravčím. Současně znemožňuje postavení vzájemně se ohrožujících vlakových cest. Vzájemnou závislost mezi výpravčím a signalisty na stavědlech zajišťují hradlové vložky napájené pomocí induktoru. Zařízení lze doplnit o hradla určená k zajištění jízdy mezi stanicemi.

## Stavědlový přístroj 1997



Elektromechanický stavědlový přístroj firmy Siemens & Halske z roku 1902 sloužící do roku 1993 ve stanici Chlumčany u Loun je vývojovým předchůdcem unifikovaného zařízení 5007. Obdobně jako mechanické stavědlo umožňuje přestavování výhybek a návěstidel pákami, pomocí hradlové skříně je však navíc zajištěna závislost na řídicím přístroji. Obsluhu řídicího přístroje výpravčí vy-

značí na kolejovém číselníku kolej, na nebo ze které signalista následně zajistí jízdu vlaku. Výhybky jsou před postavením návěstidla do polohy dovolující jízdu zajištěny a jejich další obsluha je možná až po zpětném přestavení návěstidla do polohy „stůj“ a jejich elektrickým uvolnění výpravčím.



## Řídicí stavědlo 1998

Elektromechanické řídicí stavědlo Elektrotechna z dvacátých let minulého století bylo používáno ve stanici Solopysky až do jejího zrušení. Obdobné přístroje tvoří základní prvek elektromechanického zabezpečovacího zařízení s pruským blokováním. Základní odlišnost proti blokování rakouskému spočívá v úspoře jednoho signalistů tým, že dopravní kancelář je umístěna blíže jednomu zhlaví, které obsluhuje výpravčí. Druhý konec stanice je vybaven podřízeným stavědlem obsazeným signalistou.



## Skříňové zvonkové zařízení 2001

Skříňové zvonkové zařízení je ukázkou přístroje sloužícího ke zvonkovému návěstění rozšířenému od roku 1854 v zemích bývalé rakouské monarchie. Pomocí návěstního telefonu dávali výpravčí sousední stanici a zaměstnancům na trati závazné stanoviště informováno, kterým směrem jede vlak i o dalších skutečnostech. S ohledem na provozní potřeby byla zařízení konstruována v kancelářském provedení s pérovým strojkem nebo ve venkovním provedení se závažím jako názední, nástřešní nebo stojanová. Pro poslední z nich se vžil označení „čičan“ vyjadřující jejich vzhled. Zvonkové návěstění obstálo v provozu až do čtyřicátých let minulého století.



## Telegrafní přístroj 2001



Telegrafní přístroj je nejstarším typem zařízení sloužícího k předávání informací v písemné podobě. Zprávy se pomocí telegrafního klíče převádějí do morseovy abecedy. Jejich příjem je zajištěn zápisem formou teček a čárek na papírovou pásku. Nevýhodou je nejen nutnost znalosti morseovy abecedy, ale především obtížné ukládání zpráv a jejich postoupení dalšímu příjemci.

## Dálnopisný přístroj 1997

Dálnopisný přístroj RTF je modernější podobou přístroje určeného k přenosu psaných zpráv. Klávesnicí se zpráva zapisuje obvyklým textem, pomocí kódů je přenesena a opět běžným textem vytištěna na papír. K odlehčení sítě, pro možnost archivace, množení nebo dalšího odeslání došlých zpráv je možno zápis přenést na děrnou pásku, na které jsou jednotlivé znaky vyjádřeny kombinací až pěti dírek. Odvysílání informace z pásky zajistí přenos zprávy odpovídající technicky dosažitelnou rychlostí.



## Telefonní přístroje MB 1997



Telefonní přístroje napájené místní baterií, kolíčkové a klapkové zapojovače slouží k přímému zajištění vlakové dopravy. Telefony jsou napájeny místní baterií a vyzvánění se zajišťuje otáčením kličky induktoru, který je součástí přístroje. Propojit lze přímým spojením dva i více přístrojů avšak nelze zvolit konkrétního volaného účastníka. Pro odstranění nutnosti stejného počtu telefonů jako jednotlivých spojení slouží kolíčkové nebo klapkové zapojovače. Kolekce telefonů představuje jejich vývoj v letech 1940 – 1970, klapkové zapojovače Tesla 5 FP 180 20 z padesátých let minulého století umožňují zapojení maximálně deseti linek.



## Telefony s možností volby 1999



Telefonní přístroje s možností volby volaného účastníka lze rozdělit do dvou základních skupin. Selektorové spojení je určeno pro menší počet účastnických stanic volených číselnicí a to jak jednotlivě, tak po skupinách. Spojení užívající automatických ústředěn pak umožňuje spojení s jednotlivými účastníky obdobně jako v běžné veřejné telefonní síti.



## Hodiny a rozhlas 2001

Hodinová a rozhlasová zařízení jsou určena ke sdělení informací jak železničním zaměstnancům, tak i cestující veřejnosti. Základem hodinového zařízení jsou mateční hodiny, které elektrickými impulsy ovládají větší počet hodin podružných. Uvedený systém umožňuje seřízení hodin v celém obvodu pouze obsluhou hodin matečních. Je též zárukou stejného času na všech hodinách jak ve služebních místnostech, tak ve veřejných prostorách.

