



**České dráhy, a.s.**  
**Depo kolejových vozidel**  
**Česká Třebová**

**Opatření přednosti PJ Hradec Králové**  
**č. 2/2016**

**Věc: Změna technologie obsluhy a posunu v areálu OV HK .**

**Změna č.:**

**Účinnost od: 21.4.2016**

**Platí do: odvolání**

**Č.j.: 2/2016**

	<b>FUNKCE</b>	<b>JMÉNO</b>	<b>DATUM</b>	<b>PODPIS</b>
Zpracoval:	Ved. odděl. prov	Stanislav Létal	<b>21.04.2016</b>	<i>Stanislav Létal</i>
Ověřil:	Přednosta PJ	Ing. Jiří Marek	<b>21.04.2016</b>	<i>Ing. Jiří Marek</i>
Schválil:	VOP	Ing. Jiří Šedo	<b>21.04.2016</b>	<i>Vr. Ing. Jiří Šedo</i>

**Rozdělovník:**

VPř DKV, PŘ PJ HK, Tr, Li, VoP, VoO, KV – P HK, PP Pce, Vozm HK, posun HK, ČT,

# Technologie posunu v areálu OV HK

Veškerý posun v areálu OV HK je podřízen Dozorci depa OV (dále DD OV).

Dozorce depa se bude aktivně podílet na posunu v obvodu areálu opravny vozů. Pomocí radiopojítka bude řídit posun a udělovat příkazy ostatní pracovníkům podílejících se na posunu.

Veškeré jízdy mezi ŽST a OV jsou prováděny cestou posunu. Tažené posunové díly, samostatná vozidla a jednotky nemusí být doprovázeny posunovačem. Organizaci jízd mezi ŽST a OV zajišťuje výpravčí ŽST HK.

Maximální rychlost v celém obvodu OV je 30 km/h, v halách a při jízdě přes přejezdy 5km/h.

Areál OV je rozdělen na tyto obvody:

- **„Předávací kolejiště“** – od hranic OV přes výhybky 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 310 na koleje 301a, 302a, 303a, 304a, 305a, 306a, 307a, 313a, výhybky 315, 316ab, 317, část koleje 303b a část spojky mezi výhybkami 317 a 318.
  - hranice obvodu:
    - se ŽST hranice AOV (areál opravny vozů)
    - s obvodem „Myčka“ jižní hrana haly OV na kolejích 306 a 313, sloupy TV 324-325 na kolejích 303b a mezi výhybkami 317 a 318.
    - s obvodem „Opravna vozů“ námezník výhybky 305
- **„Myčka“** – část koleje 303b a část spojky mezi výhybkami 317 a 318. výhybka 318, výhybka 319ab a dále veškeré kolejiště severně od haly OV a koleje v hale OV.
  - hranice obvodu:
    - s obvodem „Předávací kolejiště“ jižní hrana haly OV na kolejích 306 a 313, sloupy TV 324-325 na kolejích 303b a mezi výhybkami 317 a 318.
    - s obvodem „Opravna vozů“ jižní hrana haly OV na kolejích 307, 308, 309.
- **„Opravna vozů“** – výhybky 309, 311, 312 na koleje 307a, 308a, 309a, 310a
  - hranice obvodu:
    - s obvodem „Předávací kolejiště“ námezník výhybky 305
    - s obvodem „Myčka“ jižní hrana haly OV na kolejích 307, 308, 309

V areálu OV je dovolen současný posun v jednotlivých obvodech. Za koordinaci a případné zastavení rušícího posunu v případě posunu zasahujícího do více obvodů zodpovídá DD OV.

## A. Technologie posunu

### **1 Vjezd do areálu OV**

Posunový díl nesmí vjet do areálu OV bez souhlasu DD OV. Před jízdou do areálu OV se strojvedoucí (při posunu s posunovou četou vedoucí posunové čety) posunového dílu pomocí telekomunikačního zařízení včas spojí s DD OV, který mu udělí souhlas k vjezdu do areálu OV a určí vjezdovou kolej. DD OV před udělením souhlasu k vjezdu do obvodu OV zajistí zastavení posunu, který může narušit volnost posunové cesty pro vjíždějící posunový díl. Pokud strojvedoucí nemá souhlas k vjezdu do areálu, zastaví posunový díl před hranicemi areálu OV. Po udělení

souhlasu vjede posunový díl do areálu OV, kde strojvedoucí (posunovač v čele sunutého dílu) zastaví před hrotem jazyka výhybky č. 302. Pomocí tlačítek SmartSwitch přestaví příslušné výhybky v požadované posunové cestě a vjede na určenou kolej. Posunový díl nemusí zastavit v případě, že je strojvedoucí zpraven DD OV, že je požadovaná posunová cesta postavena. Po zastavení na určené koleji dohodne strojvedoucí (při posunu s posunovou četou vedoucí posunové čety) s DD OV další posun, pokud tak již neučinil při předchozí komunikaci.

*Poznámka: Pokud na pilíři MPVP svítí zelené světlo a výměny se po zmáčknutí příslušného tlačítka nepřestavila, tak obsluha (strojvedoucí atd.) překontroluje zapnutí řadiče (vypínač pod tlačítkem na pilíři).*

## **2 Odstup nedoprovázených HV od Sv.**

Po zajištění a odvěšení soupravy strojvedoucí pomocí tlačítek SmartSwitch přestaví výhybky pro zamýšlený posun a zajede celým posunovým dílem za námezník výhybky č. 316ab nebo hrot jazyka výhybky č. 317. Poté opět pomocí tlačítek SmartSwitch přestaví výhybky na kolej, kterou mu určil DD OV. V případě přítomnosti DD OV u posunu zajišťuje přestavování výhybek DD OV.

## **3 Jízda nedoprovázených MJ či HV na myčku.**

Strojvedoucí si vyžádá souhlas k jízdě do haly „Myčky“ od DD OV. Po obdržení souhlasu k jízdě strojvedoucí pomocí tlačítek SmartSwitch přestaví výhybky pro zamýšlený posun a pokračuje k hale myčky dle pokynů DD OV. Přitom zodpovídá za správné postavení výhybek v posunové cestě. V případě přítomnosti DD OV u posunu zajišťuje přestavení výhybek DD OV.

## **4 Nájezd HV pro Sv z ŽST.**

Strojvedoucí HV, jedoucího pro soupravu vozidel, postupuje při vjezdu do areálu OV dle bodu 1. Tato vozidla zpravidla vjíždí přímo na soupravu vozidel. Po udělení souhlasu vjede HV do areálu OV, kde strojvedoucí (posunovač v čele sunutého dílu) zastaví před hrotem jazyka výhybky č. 302. Pomocí tlačítek SmartSwitch přestaví příslušné výhybky a vjede na určenou kolej. Posunový díl nemusí zastavit v případě, že je strojvedoucí zpraven DD OV, že je posunová cesta postavena.

## **5 Jízdy Sv a HV do ŽST.**

Strojvedoucí (při posunu s posunovou četou vedoucí posunové čety) po splnění veškerých úkonů před odjezdem soupravy ohlásí DD OV připravenost k odjezdu a vyžádá si souhlas DD OV k vyjednání jízdy do ŽST s výpravčím (*od 24.5.2016 se signalistou ST2 – bude oznámeno prostřednictvím KV*). Strojvedoucí (při posunu s posunovou četou vedoucí posunové čety) posunového dílu, připraveného k odjezdu do ŽST se pomocí telekomunikačního zařízení spojí s výpravčím ŽST HK hl.n., kterému oznámí připravenost k odjezdu do stanice a vyžádá si souhlas k odjezdu z OV.

*Žádost a souhlas pro sjednání jízd drážních vozidel musí obsahovat:*

- a) místo, odkud hovoří odpovědná osoba sjednávající jízdu, její pracovní zařazení a její příjmení,*
- b) název dopravce,*
- c) místo, odkud (příp. přes které místo) a kam (označení koleje) je jízda drážních vozidel sjednávána,*
- d) dobu povolení posunu (od – do).*

Pokud výpravčí udělí souhlas k jízdě posunového dílu z areálu OV, oznámí strojvedoucí (při posunu s posunovou četou vedoucí posunové čety) tuto skutečnost DD OV. Bez informování DD OV nesmí z areálu odjet. Poté strojvedoucí (posunovač v čele posunového dílu) pomocí tlačítek SmartSwitch přestaví příslušné výhybky (v případě přítomnosti DD OV u posunu zajišťuje přestavení výhybek DD OV) a vyjede z areálu k návěstidlu Se 19. Další posun od tohoto návěstidla se řídí ustanoveními SŘ.

### **6 Posun 3. zálohy v areálu OV.**

Veškerý posun s vozy (vyřazování ze souprav, sestavy souprav, přístavbu do haly oprav, vyvážení opravených vozů atd.) zajišťuje 3. záloha. Postup prací dohodne DD OV s VP 3Z. V obvodu kolejiště, ve kterém posunuje 3. záloha, nesmí být prováděn žádný jiný posun.

### **7 Posun přes přejezd v km 24,239.**

V případě, že bude nutné posunovat přes přejezd na předměřickém zhlaví v km 24,239 (ulice Maxe Malého) v obvodu OV, musí DD OV zajistit střežení přejezdu a to osobně, nebo střežením pověřit posunovače OV. Pokud nebude přejezd střežen, strojvedoucí musí vždy před přejezdem zastavit.

### **8 Posun Záloha myčka v areálu OV.**

Veškerý posun se soupravami i jednotlivými vozy v myčce (včetně přístavby a odstavení) zajišťuje záloha myčka. Její posun organizuje DD OV.

### **9 Posun vozidel na vlečku OTV.**

Z důvodu odpojení zabezpečovacího zařízení areálu OV není klíč od výměny č.301 uzamčen v EZ. Klíč je umístěn na stanovišti OTV.

Pracovník OTV sjedná jízdu z vlečky/na vlečku do/ze stanice s DD OV. DD OV zajistí volnost posunové cesty (výměny č.301) a zastaví veškerý posun, který by narušil jízdu z/na vlečku OTV přes výměnu č.301. Po zajištění volnosti posunové cesty z/na vlečku OTV dá DD OV souhlas pracovníku OTV k zahájení posunu.

Pracovník OTV odemkne výměnu č.301. Po uskutečnění jízdy přes výměnu č.301, pracovník vlečky výměnu uzamkne v základní poloze a ohlásí dozorcí depa ukončení posunu a uvolnění výměny č.301.

Po dobu provádění posunu (tj. než pracovník OTV ohlásí ukončení posunu a uzamčení výhybky č.301) nesmí DD OV dovolit žádnou jízdu z kolejí č. 301a-310a a 313a směr stanice.

## Změna ovládání výměn opravny vozů.

Od 22.04.2016 dochází k radikální změně obsluhy areálu opravny vozů. Stávající zabezpečovací zařízení bude deaktivováno a bude místo něj aktivováno nové zařízení s místním (samoobslužným) ovládáním výhybek.

U kolejí jsou instalovány krakorce s ovládacím tlačítky SmartSwitch. Strojvedoucí pro přestavení výhybek musí zastavit s posunujícím dílem tak, aby dosáhl z okna vozidla na ovládací tlačítka.

*Obr. znázorňuje první krakorec u vjezdu do areálu OV, který je umístěn před výhybkou č. 302*



U vozidla, ze kterého není možné ovládat tlačítka umístěná na krakorci, musí strojvedoucí jít přestavit výměnu tlačítkem, které je umístěné na stojanu pro danou výhybku.

*Stojan  
s tlačítkem pro  
místní ovládání  
dané výhybky*



Příloha: Návod k obsluze „Místní přestavování výměn přestavníkem MPVP“



PROJEKTANT	Heczko Filip		
KONTROLA	Ing. Šlachta Radim		
VED. PROJEKCE	Ing. Šlachta Radim		
MÍSTO STAVBY	<b>ČD – DKV Česká Třebová – PP opravna vozů Hradec Králové</b>	NÁZEV DOKUMENTU	
VLASTNÍK	ČESKÉ DRÁHY, a.s.	<b>Místní přestavování výhybek přestavníkem - MPVP NÁVOD K OBSLUZE</b>	
REVIZE			
ZAKÁZKA	15/10/0300	IDENTIFIKÁTOR	VERZE
DATUM	04/2016	<b>15/10/0300</b>	<b>2.00</b>



## Obsah

1	Návod k obsluze zařízení pro místní přestavování výhybek přestavníkem (MPVP) .....	3
1.1	Prvky MPVP .....	3
1.2	Základní stav .....	7
1.3	Normální obsluha .....	7
1.4	Obsluha ve zvláštních případech .....	7



# 1 Návod k obsluze zařízení pro místní přestavování výhybek přestavníkem (MPVP)

## 1.1 Prvky MPVP

Zařízení pro místní přestavování výhybek přestavníkem se skládá z následujících částí:

- a. elektromotorický přestavník pro přestavování výhybky
- b. pilíř MPVP, obsahuje ovládací elektroniku a je možno z něj přestavovat výhybku. Pilíř MPVP je vždy samostatný pro přilehlou výhybku (tzn. z jednoho pilíře je možno přestavovat a indikovat stav pouze jedné výhybky)
- c. ovládací místo - krakorec, ze kterého je možno přestavovat více výhybek.
- d. napájecí rozvaděč se signalizací poruchy izolačního stavu napájecího rozvodu



**Na pilíři MPVP jsou umístěny následující ovládací a kontrolní prvky:**

- **sloupec indikačních svítilen.**
  - Svícení **zeleného** světla indikuje přestavení výhybky v některé krajní poloze.
  - Svícení **červeného** světla indikuje rozřez nebo poruchu, kterou může odstranit pouze pracovník údržby.
  - Kmitavé svícení **červeného** světla indikuje přestavování výhybky (tady se ale kmitání vzhledem ke krátkému času neprojeví) nebo mezipolohu výhybky.
- **dvojpohové vratné tlačítko** pro přestavení výhybky do opačné polohy. Stlačením tlačítka je možno výhybku přestavit do opačné polohy.
- **dvoupohový prosvětlovací řadič** pro zapnutí nebo vypnutí přestavného proudu. Přeložením řadiče vlevo je možno vypnout přestavný proud (tzn. znemožnit přestavování výhybky), přeložením řadiče vpravo je možno zapnout přestavný proud (tzn. umožnit přestavování výhybky). Zapnutí přestavného proudu je indikováno svícením zeleného světla v řadiči.





Na ovládacím místě – krakorci - jsou umístěny následující ovládací prvky:



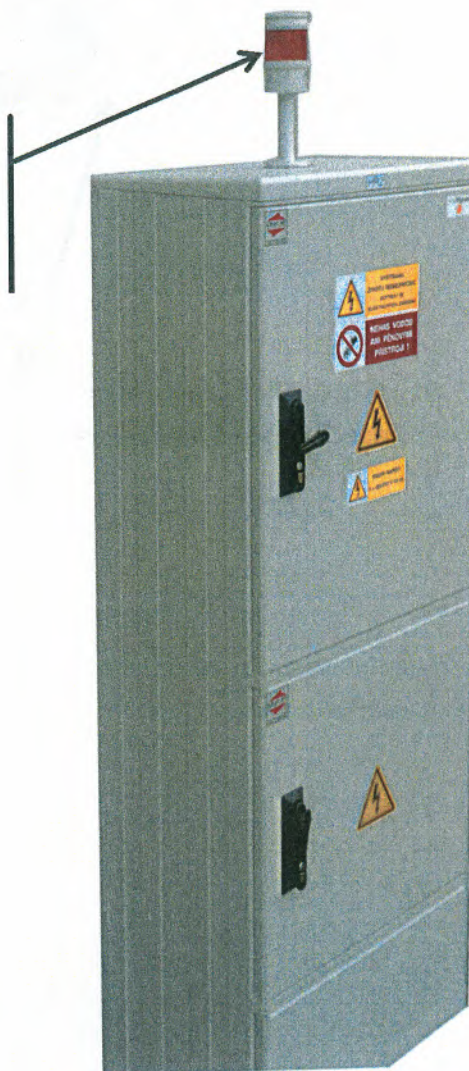
- **Skupina tlačítek** pro ovládání vybraných výhybek z koleje na levé straně

- **Skupina tlačítek** pro ovládání vybraných výhybek z koleje na pravé straně



**Na napájecím rozvaděči jsou umístěny následující kontrolní prvky:**

- **maják indikace poruchy izolačního stavu** pro rozvod napětí na ovládací místa. Maják blikáním indikuje poruchu izolačního stavu.





## 1.2 Základní stav

V základním stavu je výhybka ovládaná z ovládacího místa či pilíře přestavena v jedné krajní poloze, na sloupci indikačních svítilen svítí zelené světlo. Vypínač přestavného proudu je v poloze „Zapnuto“ (přeložen v poloze vpravo).

V základním stavu na napájecím rozvaděči maják indikace poruchy izolačního stavu nesvítí.

## 1.3 Normální obsluha

### a. jízdy přes výhybku ovládanou z ovládacího místa

Před vlastní jízdou přes výhybku ovládanou z ovládacího místa se obsluhující pracovník vždy přesvědčí, že je výhybka v krajní poloze pro zamýšlenou jízdu. Krajní polohu obsluhující pracovník zjišťuje jednak pohledem na sloupec indikačních svítilen (musí svítit pouze zelené světlo, které signalizuje zaklesnutí hákového závěru dohlédání jedné krajní polohy) a jednak pohledem na návěstní těleso pojížděné výhybky (pohledem na návěstní těleso zjišťuje správnost polohy pro zamýšlenou jízdu). Pokud je výhybka ve správné poloze pro zamýšlenou jízdu, pokračuje posunový díl v jízdě.

Pokud nebude výhybka přestavena ve správné poloze pro zamýšlenou jízdu, provede obsluhující pracovník kontrolu zapnutí přestavného proudu (na pilíři svítí indikace řadiče zeleným světlem) a následně provede přestavení výhybky stlačením tlačítka požadované výhybky pro přestavení výhybky do opačné polohy. **Tlačítko je nutno držet stisknuto po dobu min.1s, jinak k zahájení přestavování nedojde.** Po zahájení přestavování zhasne zelená indikační svítilna ve sloupci indikačních světél a následně se přestaví výhybka do druhé krajní polohy. V průběhu přestavování může probliknout červené světlo ve sloupci indikačních světél znamenající mezipolohu výhybky. Po přestavení výhybky do druhé krajní polohy se rozsvítí zelené světlo ve sloupci indikačních světél. Obsluhující pracovník následně zkontroluje, zda je výhybka přestavena do polohy pro zamýšlenou jízdu postupem podle předchozího odstavce.

## 1.4 Obsluha ve zvláštních případech

### a. nejde přestavit výhybku do druhé krajní polohy

V případě, že výhybku nebude možné přestavit do druhé krajní polohy, pokusí se zařízení pro MPVP přestavit výhybku do výchozí polohy automaticky. Automatické přestavení se provede, pokud nedojde ke zjištění přestavení výhybky do druhé krajní polohy do 7s po zahájení přestavování.

Pokud bude nutné přestavit výhybku do výchozí polohy ještě před dokončením přestavení, je toto možné druhým stisknutím tlačítka pro přestavení výhybky do opačné polohy (tlačítko je nutně opět držet min.1s).



Pokud bude nutné vypnout v průběhu přestavování přestavný proud, je toto možné provést na pilíři přeložením řadiče vypnutí přestavného proudu do levé krajní polohy. Přeložení řadiče je možné v době přestavování, ihned po přeložení řadiče ale dojde k zastavení výhybky (výhybka se může ocitnout v mezipoloze).

b. rozřez nebo porucha na výhybce, kterou je možné odstranit pouze údržbou

Rozřez je vyhodnocen za podmínky ztráty informace o krajní poloze výhybky bez předchozího povelu k přestavení. Rozřez nebo porucha, kterou může odstranit pouze údržba, je signalizován trvalým svícením červeného světla ve sloupci indikačních svítilen. Od tohoto okamžiku není možné přestavovat výhybku až do odstranění projevu této poruchy udržujícím zaměstnancem. Po obnově dohlédání krajní polohy červené světlo stále svítí a zároveň se rozsvěcuje zelené světlo indikující dohlédání krajní polohy (udržující pracovník pak musí provést všechna opatření předepsaná provozovatelem dráhy a jako potvrzení stlačí tlačítko vybavení rozřezu v pilíři MPVP).

***Poznámka: Pokud dojde k výpadku napájení, je po obnově napájení na výhybce signalizován rozřez!***

c. ztráta polohy výhybky

Pokud nedojde k přestavení výhybky do opačné polohy, bude signalizována její mezipoloha po celou dobu od okamžiku zahájení přestavování až do obnovy dohlédání druhé krajní polohy. Ztráta polohy je signalizována kmitavým červeným světlem na sloupci indikačních svítilen. Po obnově dohlédání krajní polohy červené světlo zhasíná a rozsvěcuje se zelené světlo indikující dohlédání krajní polohy.

d. indikace poruchy izolačního stavu

Porucha izolačního stavu je signalizována svícením oranžového majáčku na napájecím rozvaděči. Po výskytu této poruchy informujte udržující zaměstnance.

e. nesvítí žádné světlo na sloupci indikačních svítilen

Informujte udržující zaměstnance.