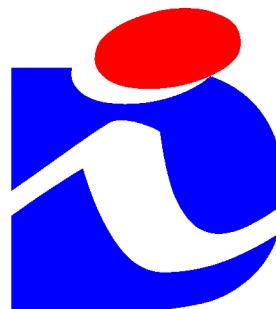


Česká republika
Czech Republic



Drážní inspekce
The Rail Safety Inspection Office

Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události

Poškození drážního vozidla vlaku za jízdy R 804 vypadnutým brzdovým špalíkem mezi železniční stanicí Brodek u Přerova a výhybnou Dluhonice

čtvrtek, 11. března 2010

Investigation Report of Railway Accident

Damage of a carriage by a brake shoe detached from the fast train No. 804 between Brodek u Přerova and Dluhonice stations

Thursday 11th March 2010

Č. j.: 6-923/2010/DI

SUMMARY



- Grade: incident
- Date and time: Thursday, 11th March 2010, 9:24 (8:24 GMT)
- Occurrence type: other (intrusion on train by brake-shoe)
- Description: a brake-shoe detached from brake mechanism and was projected through the window into the carriage occupied by passengers. The brake-shoe flew over two coupes.
- Type of train: fast train No. 804
- Location: open line between Brodek u Přerova and Dluhonice stations; km 191.000, track No. 1
(Přerov – Česká Třebová main line)
- Parties: SŽDC, s. o. (IM)
ČD, a. s. (RU)
- Consequences: no fatality, no injury
total cost CZK 72 000,-

Direct cause: technology – rolling stock (technical failure – detaching and falling down components in the bogie)

Underlying cause: maintenance process (no adequacy technical vehicle inspection)

Root cause: none

Recommendations: 1) Addressed to the railway undertaking and operator of infrastructure manager České dráhy, a. s.:

- It is recommended to develop a procedure for vehicles inspection allowing so that vehicles can be checked from both sides by the personnel visually, including their bogies.
- It is recommended to take appropriate effective and systematic measures to prevent similar occurrences. The measures must ensure that carriages with Görlitz bogies are operated only in the technical condition which corresponds to the approved technical qualification.

2) Addressed to Czech National Safety Authority (Dražní úřad): It is recommended to take own measure forcing implementation of the above recommendation by all railway undertakings running the carriages with Görlitz bogies.

Za anglický překlad zodpovídá: Ing. Hana Pechačová

Tato závěrečná zpráva je veřejná a veškeré dokumenty a skutečnosti jsou podloženy vyšetřovacím spisem.

Obsah

Summary	3
1 Souhrn	10
2 Údaje týkající se mimořádné události	12
2.1 Mimořádná událost	12
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události	12
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby	12
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku	13
2.2 Okolnosti mimořádné události	13
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci	13
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel	13
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)	15
2.2.4 Použití komunikačních prostředků	15
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti	15
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí	15
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí	15
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody	16
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	16
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku	16
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí	16
2.4 Vnější okolnosti	16
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje	16
3 Záznam o podaných vysvětleních	16
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)	16
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	16

3.1.2 Jiné osoby	17
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti	18
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny	18
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování	18
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky	18
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	20
3.3 Právní a jiná úprava	21
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy	21
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy	21
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení	23
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	23
3.4.2 Součásti dráhy	23
3.4.3 Komunikační prostředky	23
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	23
3.5 Dokumentace o provozním systému	24
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy	24
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení	24
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události	24
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky	25
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události	25
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu	25
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání	25
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru	25
4 Analýza a závěry	26
4.1 Konečný popis mimořádné události	26
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3	26
4.2 Rozbor	26
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině	

mimořádné události a činnosti záchranných služeb	26
4.3 Závěry	27
4.3.1 Bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení	27
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou	27
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti	28
4.4 Doplnující zjištění	28
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách	28
5 Přijatá opatření	28
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata	28
6 Bezpečnostní doporučení	29
7 Přílohy	30
Foto 3: Místo výkonu TP v žst. Břeclav, staniční kolej č. 10	30
Foto 4: Viditelnost součástí spodku a brzdového zařízení TDV z nástupiště č. 4 žst. Břeclav	30
Foto 5: Brzdová botka s nezajištěnou speciální překlopnou pojistkou TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7	31

Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště při posunu
ČD, a. s.	České dráhy, a. s.
DI	Drážní inspekce
DKV	depo kolejových vozidel
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo
GI	Generální inspektor
HDV	hnací drážní vozidlo
IBŽD	Inspektorát bezpečnosti železniční dopravy
IZS	integrovaný záchranný systém
KTP	konečná technická prohlídka
MU	mimořádná událost
OV	Opravná vozů
PČR	Policie České republiky
PJ	Provozní jednotka
PP	Provozní pracoviště
RCP	Regionální centrum provozu
RCVD	Regionální centrum vlakového doprovodu
SD	státní dozor
SOKV	Středisko oprav kolejových vozidel
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC, s. o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TDV	tažené drážní vozidlo
TP	technická prohlídka
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
ÚI	územní inspektorát
ÚZB	úplná zkouška brzdy
VI	vrchní inspektor
VP	vnitřní předpis
VTP	výchozí technická prohlídka
ŽKV	železniční kolejová vozidla
žst.	železniční stanice

1 SOUHRN

- Skupina události: ohrožení.
- Vznik události: 11. 03. 2010 v 09:24 h.
- Popis události: poškození drážního vozidla vlaku R 804 za jízdy vypadnutým brzdovým špalíkem, který po odrazu od terénu oknem vletl do oddílu pro cestující, prorazil přepážku oddílu pro cestující a ve vedlejším oddíle poškodil další přepážku.
- Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Přerov – Česká Třebová, mezi železniční stanicí Brodek u Přerova a výhybnou Dluhonice, km 191,000, 1. traťová kolej. GPS souřadnice: 49°27'11.088"N, 17°23'45.273"E.
- Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy), České dráhy, a. s. (dopravce).
- Následky: ke zranění osob nedošlo.
Celková zjištěná škoda 72.000 Kč.
- Bezprostřední příčiny: nezajištění speciální překlopné pojistky horního klínu brzdového špalíku 2. nápravy taženého drážního vozidla řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, proti sklopení závlačkou, mající za následek vysunutí zajišťovacího klínu brzdového špalíku a následné vypadnutí brzdového špalíku.
- Zásadní příčiny: nezajištění speciální překlopné pojistky horního klínu brzdového špalíku 2. nápravy taženého drážního vozidla řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, proti sklopení závlačkou, při provádění technické prohlídky v železniční stanici Břeclav.
- Příčiny v systému bezpečnosti: nebyly Drážní inspekci zjištěny.
- Bezpečnostní doporučení:
- Drážní inspekce jako věcně příslušný úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen zákon č. 266/1994 Sb.), na základě výsledků zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, pro snížení pravděpodobnosti vzniku podobných mimořádných událostí, doporučuje dopravci České dráhy, a. s.:
- pro soustavné zlepšování systémů zajišťování bezpečnosti provozování drážní dopravy stanovit postup přístavby tažených drážních vozidel k vykonávání vnější technické prohlídky, při které je kontrolován i spodek a brzdové zařízení, do míst s odpovídajícím prostorem po obou stranách tažených drážních vozidel a umožnit tak osobě odborně způsobilé zjistit zřejmé závady a opotřebení, které by mohly ohrozit bezpečnost drážní dopravy nebo způsobit škodu, či újmu na zdraví osob;
 - ve smyslu § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování

dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění (dále jen vyhláška č. 376/2006 Sb.), přijmout odpovídající opatření k předcházení vzniku podobných mimořádných událostí, která odlišně od doposud přijatých opatření budou účinná a systémová a která zajistí, aby při provozování drážní dopravy byla tažená drážní vozidla s podvozky Görlitz používána v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti, tj. s klíny horních brzdových špalíků zajištěnými speciálními překlopnými pojistkami, zajištěnými závlačkami.

souladu s ustanovením přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., Drážní inspekce doporučuje Drážnímu úřadu přijetí vlastního opatření, směřujícího k zajištění realizace výše uvedeného bezpečnostního doporučení i u jiných dopravců používajících při provozování drážní dopravy tažená drážní vozidla s podvozky Görlitz.

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

K MU došlo dne 11. 03. 2010 v 09:24 h na dráze železniční, kategorie celostátní, dvojkolejná trati Přerov – Česká Třebová, mezi žst. Brodek u Přerova a výhybnou Dluhonice, v 1. traťové koleji, v km 191,000.

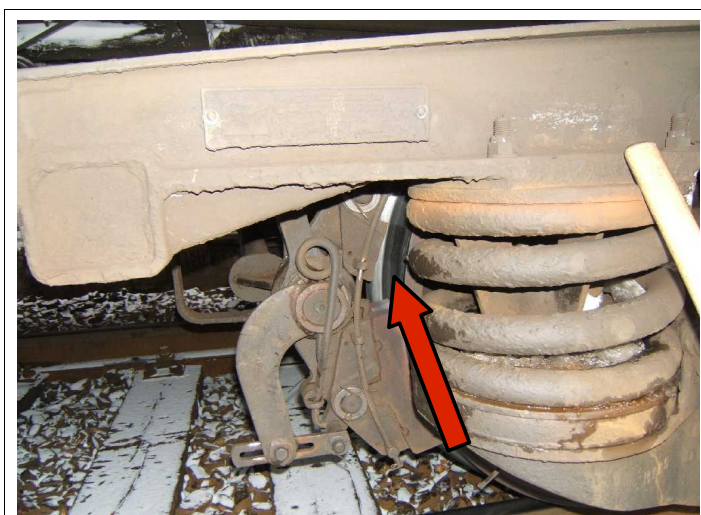


Foto 1: Chybějící horní brzdový špalík

2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby

Dne 11. 03. 2010 v 09:24 h, při jízdě vlaku R 804 po 1. traťové koleji mezi žst. Brodek u Přerova a výhybnou Dluhonice, došlo u prvního TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, k uvolnění horního litinového brzdového špalíku zadní nápravy předního podvozku vpravo ve směru jízdy a k jeho vypadnutí. Po odrazu od terénu brzdový špalík rozbil boční okno a vlétl do oddílu pro cestující (dále jen do kupé) č. 8 předmětného TDV. Prorazil přepážku mezi kupé č. 8 a č. 9 a narazil do přepážky mezi kupé č. 9 a č. 10, kterou poškodil.

Vzniku MU byl přítomen VI ÚI Brno. Vznik MU ohlásili doprovodu vlaku cestující a zaměstnanec DI, který ve vlaku R 804 prováděl výkon SD. Vedoucí doprovodu vlaku pak služebním mobilním telefonem ohlásil vznik MU osobě řídící drážní dopravu (dále jen výpravčí) žst. Přerov. Po zastavení vlaku R 804 v žst. Přerov bylo poškozené TDV ze soupravy vlaku R 804 vyřazeno.

2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku

Protože předmětná MU patří do sledu významných MU pro celý systém provozování drážní dopravy, DI se dne 22. 06. 2010 na základě průběhu a výsledků dozorování této MU rozhodla zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku MU v souladu s ustanovením § 11 odst. 2 vyhlášky č. 376/2006 Sb.

Zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl pověřen ÚI Ostrava. Samotné zjišťování příčin a okolností vzniku MU bylo prováděno v souladu s § 53 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb.

2.2 Okolnosti mimořádné události

2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci

Zúčastněné osoby za:

- dopravce:

- osoba řídící drážní vozidlo (dále jen strojvedoucí) vlaku R 804;
- vlakvedoucí vlaku R 804;
- odborně způsobilá osoba dopravce k provedení TP DV (dále jen vozmistr) v žst. Břeclav;
- vedoucí oprav vozů DKV Olomouc;
- vedoucí OV Pavlovičky DKV Olomouc;
- mistr OV Pavlovičky DKV Olomouc;
- 1. zámečnický OV Pavlovičky DKV Olomouc;
- 2. zámečnický OV Pavlovičky DKV Olomouc;

- provozovatele dráhy:

- za provozovatele dráhy se MU nezúčastnily žádné osoby;

- ostatní osoby, svědci:

- 1. cestující;
- 2. cestující;
- 3. cestující;
- vrchní inspektor DI ÚI Brno.

2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel

Vlak R 804 byl tažen HDV č. 362.118-2, vlastníka ČD, a. s., vedeným v evidenčním stavu DKV Brno. Vlak R 804 byl výchozí v žst. Olomouc hl. n. Souprava vlaku R 804 přijela do žst. Olomouc hl. n. jako souprava vlaku R 801 z výchozí žst. Břeclav dne 11. 03. 2010. Do žst. Břeclav souprava vlaku R 801 přijela jako souprava vlaku R 816 dne 10. 03. 2010. Po příjezdu vlaku R 816 do žst. Břeclav byla vozmistrem vykonána KTP, která byla současně VTP pro vlak R 801.

Soupravu vlaku R 804 tvořilo 5 dále uvedených TDV, jejichž držitelem jsou ČD, a. s. TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7 je dopravcem vedeno v evidenčním stavu DKV Olomouc. Ostatní TDV řady BDs, č. 50 54 82-40 307-6, řady B, č. 50 54 20-41 465-6, řady B, č. 50 54 20-41 407-8 a řady B, č. 50 54 20-41 499-5, jsou vedena v evidenčním stavu DKV Brno.

Vlak R 804 měl 24 náprav, délku 140 m, hmotnost 336 t.

TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, bylo řazeno jako 1. TDV za HDV. TDV jelo vpřed předstávkem s ruční brzdou, s chodbičkou nacházející se vlevo ve směru jízdy. Kupé byla ve směru jízdy vlaku označena v pořadí kupé č. 1 až 4 první vozové třídy a 7 až 11 druhé vozové třídy. V kupé č. 8 bylo v důsledku MU rozbito boční okno a proražena přepážka mezi kupé č. 8 a 9. V kupé č. 9 byla poškozena přepážka mezi kupé č. 9 a 10 a na podlaze se nacházel litinový brzdový špalík.

Ohledáním spodku předmětného TDV v žst. Přerov bylo zjištěno, že chybí horní brzdový špalík, který samovolně vypadl vpravo ve směru jízdy vlaku R 804, ze zadní brzdové botky, zadní nápravy prvního podvozku typu Görlitz V. V zadní botce druhé nápravy vpravo scházel horní brzdový špalík, klín a závlačka speciální překlopné pojistky. Otvory v botce i ve speciální překlopné pojistce, tak jako celý povrch botky a speciální překlopné pojistky, byly pokryty rží a provozní nečistotou. Otvory nevykazovaly žádné stopy po otěru od závlačky, viz Foto 2. Prohlídkou předmětného TDV byly zjištěny u dalších čtrnácti speciálních překlopných pojistek chybějící závlačky, z celkového počtu šestnácti.

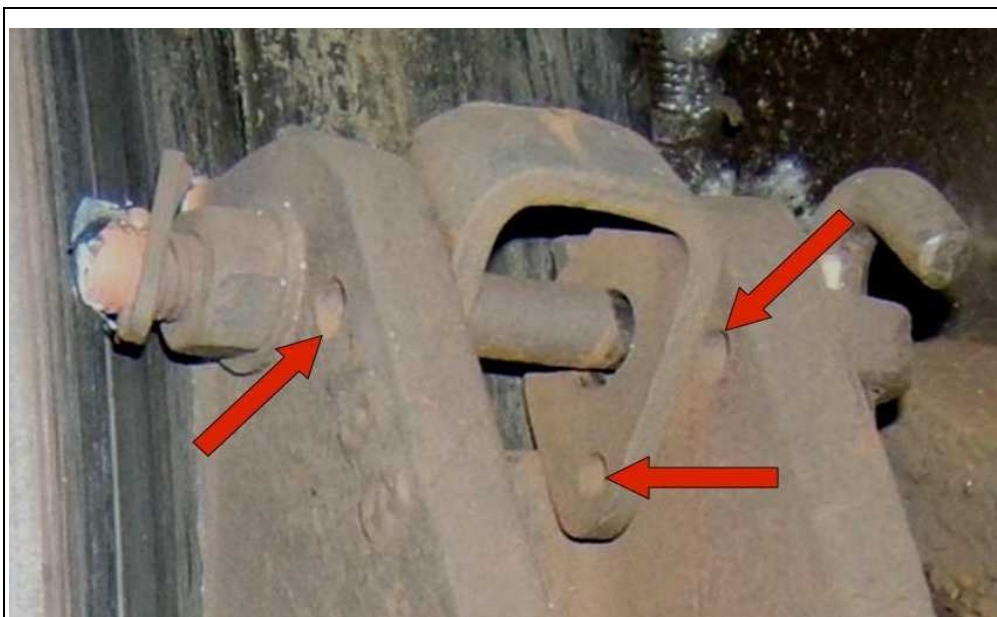


Foto 2: Otvory pro pojistnou závlačku

2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)

Celostátní dráha Přerov – Česká Třebová je elektrifikovaná stejnosměrným napětím 3 kV. Dvoukolejný traťový úsek Brodek u Přerova – výhybna Dluhonice je tvořen 5. traťovými oddíly a je vybaven TZZ, obousměrným tříznakovým automatickým blokem 3. kategorie, umožňujícím zabezpečenou jízdu následných i protisměrných vlaků v obou traťových kolejích v obou směrech. TZZ je vybaveno zařízením pro přenos informací o návěstech hlavních návěstidel na HDV.

Traťová kolej č. 1 je v místě vzniku MU vedena v přímém směru, na rovině.

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

V souvislosti se vznikem MU použil vlakvedoucí služební mobilní telefon, aby informoval výpravčího žst. Přerov o jejím vzniku.

2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti

V místě MU nebyly bezprostředně před jejím vznikem vlastníkem, provozovatelem dráhy ani jinými osobami prováděny žádné opravné nebo údržbové práce na železničním svršku, spodku a trakčním vedení.

2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí

Vzniku MU byl přítomen zaměstnanec DI ÚI Brno, který ve vlaku R 804 prováděl výkon SD. MU ihned oznámil vlakvedoucímu vlaku R 804, který ji ohlásil výpravčímu žst. Přerov. Výpravčí žst. Přerov dále postupoval v souladu s Ohlašovacím rozvrhem.

MU byla DI na COP ohlášena zaměstnancem DI Brno v 10:37 h po zjištění prvotních skutečností. IZS nezasahoval.

Za dopravce a provozovatele dráhy byla MU oznámena v souladu s ustanovením § 8 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., dokumentem „Přehled mimořádných událostí“, a to dne 12. 03. 2010.

Sled událostí:

- ke vzniku MU došlo v 09:24 h;
- MU ohlášena výpravčímu žst. Přerov v 09:30 h;
- vlak R 804 zastavil v žst. Přerov v 09:31:52 h;
- nahlášení vzniku MU na COP v 10:37 h zaměstnancem ÚI Brno po zjištění prvotních skutečností.

2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí

IZS nebyl aktivován. Vznik MU byl ohlášen PČR na oddělení železniční policie Přerov dispozičním výpravčím žst. Přerov po příjezdu vlaku R 804 do žst. Přerov.

2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody

2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

Při MU nebyl nikdo zraněn a usmrčen.

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Žádná škoda nevznikla.

2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí

Dopravcem byla vyčíslena škoda na TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, ve výši 72.000 Kč.

Na součástech dopravní cesty a životním prostředí škoda nevznikla.

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Denní doba, zataženo, viditelnost předmětů nebo osob nad 100 m. Viditelnost nebyla povětrnostními vlivy ovlivněna, teplota -4 °C.

GPS souřadnice: 49°27'11.088"N, 17°23'45.273"E.

3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

- Strojvedoucí vlaku R 804 – ze Zápisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
O vzniku MU byl informován po zastavení v žst. Přerov.
- Vlakvedoucí vlaku R 804 – ze Zápisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
Po revizi jízdních dokladů v TDV 1. a 2. vozové třídy, řazeném jako 1. TDV za HDV, se odebral do služebního TDV připravit si dokumentaci pro vykládku zboží v žst. Přerov. Na vznik MU byl upozorněn cestujícími, kteří ho informovali o poškození okna a poškozených přepážkách kupé „*kusem železa*“. Po zjištění situace v poškozeném TDV ihned služebním mobilním telefonem informoval výpravčího žst. Přerov o vzniku MU.

- Vozmistr – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
V žst. Břeclav na staniční koleji č. 10 vykonal dne 10. 03. 2010 v souladu s jednotlivými technologickými postupy dopravce KTP vlaku R 816. V době výkonu KTP stála souprava končícího vlaku R 816, která následující den odjela jako vlak R 801, u nástupiště č. 4. KTP nezjistil žádnou závadu.
- Vedoucí oprav vozů DKV Olomouc – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
V rámci pravidelně prováděných kontrol, celkového technického stavu TDV po opravě, nebylo ani v jednom případě dané TDV předmětem jeho kontroly.
- Mistr OV Pavlovičky DKV Olomouc – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
V rámci mezioperační kontroly a přejímky předmětného TDV po opravě dne 23. 01. 2010, před jeho zařazením do provozu, nezjistil žádné závady.
- 1. a 2. zámečník OV Pavlovičky DKV Olomouc – ze Zázpisů se zaměstnanci mimo jiné vyplývá:
Vzhledem k častým opravám TDV, kdy jsou měněny brzdové špalíky, si na opravu předmětného TDV nevzpomínají.

3.1.2 Jiné osoby

- 1. cestující vlaku R 804 – z Úředního záznamu o podání vysvětlení mimo jiné vyplývá:
Z žst. Olomouc cestoval v 1. TDV za HDV, ve 2. vozové třídě, v oddíle pro cestující, v kupé č. 9. V kupé cestoval sám. Za žst. Brodek u Přerova uslyšel ránu. Než si uvědomil, co se stalo, byl potřísněn skleněnými střepy a dřevěnými úlomky. Domníval se, že vlak vykolejil. Když zjistil, že vlak pokračuje v jízdě, rozhlédl se a uviděl otvor v přepážce do vedlejšího kupé č. 8. Na podlaze v kupé ležel brzdový špalík. Po zjištění, že nikdo z cestujících neutrpěl újmu na zdraví, společně s cestujícím z kupé č. 8 informovali o vzniklé situaci vlakvedoucího, který se nacházel ve vedlejším TDV.
- 2. cestující vlaku R 804 – z Úředního záznamu o podání vysvětlení mimo jiné vyplývá:
Z žst. Olomouc cestoval v 1. TDV za HDV, ve 2. vozové třídě, v oddíle pro cestující, v kupé č. 8, na sedadle u dveří proti směru jízdy vlaku. V kupé cestoval spolu s 3. cestujícím, která seděla u okna ve směru jízdy vlaku. Asi po 10 min. jízdy uslyšel ránu a do kupé oknem vlétl neznámý předmět. Ten prorazil přepážku a vlétl do sousedního kupé č. 9. Oba cestující v kupé č. 8 byli zasypani úlomky roztrženého skla. V první chvíli se domníval, že neznámý předmět vhodil na vlak někdo zvenčí. Šel se podívat do vedlejšího kupé č. 9. Po zjištění, že nikdo z cestujících neutrpěl újmu na zdraví, společně s cestujícím z kupé č. 9 informovali o vzniklé situaci vlakvedoucího.
- 3. cestující vlaku R 804 – z Úředního záznamu o podání vysvětlení mimo jiné vyplývá:
Z žst. Olomouc cestovala v 1. TDV za HDV, ve 2. vozové třídě, v oddíle pro cestující, v kupé č. 8, na sedadle u okna ve směru jízdy vlaku. V kupé cestovala spolu s 2. cestujícím, který seděl u dveří proti směru jízdy vlaku. Asi po 10 min.

jízdy uslyšela ránu a do kupé oknem vlétl neznámý předmět. Okno se rozbilo. Instinktivně si lehla na sedák vedle sebe. Předmět prolétl kupé, prorazil přepážku a vlétl do sousedního kupé. Oba cestující v kupé byli zasypáni úlomky roztržitého skla. Vyběhla se spolucestujícím na chodbičku. Ve vedlejším kupé cestoval jeden cestující a na podlaze ležel „kus železa“.

- Vrchní inspektor DI ÚI Brno – z Úředního záznamu o podání vysvětlení mimo jiné vyplývá:
Ve vlaku R 804 prováděl výkon SD. V době vzniku MU se nacházel v 1. TDV za HDV, v 1. vozové třídě, kupé č. 4, kde vypisoval kontrolní protokol. V průběhu jízdy mělo TDV neklidný chod. Ten se projevoval příčným kmitáním celého TDV při jízdě v přímé koleji. Za žst. Brodek u Přerova uslyšel náraz v horní části TDV. Domníval se, že na HDV, řazeném před TDV, ve kterém cestoval, došlo k poškození sběrače trakčního proudu. Následně zjistil, že v kupé č. 8 bylo rozbito okno. Prohlídkou kupé č. 8, 9 a 10 zjistil, že okno v kupé č. 8 bylo rozbito litinovým brzdovým špalíkem. Špalík prolétl kupé č. 8, prorazil přepážku mezi kupé č. 8 a č. 9 a zastavil se o přepážku mezi kupé č. 9 a 10, kterou poškodil. Po zjištění, že k újmě na zdraví osob nedošlo, vyhledal vlakvedoucího, kterému oznámil vznik MU. Po příjezdu do žst. Přerov provedl prvotní šetření na místě MU.

3.2 System zajišťování bezpečnosti

3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny

Provozovatel dráhy a dopravce mají přijatý systém zajišťování bezpečnosti. V přijatých systémech zajišťování bezpečnosti souvisejícími s okolnostmi vzniku této konkrétní MU nebyly zjištěny závady i u jiných dopravců v České republice.

3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců dopravce ČD, a. s., včetně způsobu jejího prosazování, jsou stanoveny vnitřním předpisem dopravce „ČD Ok 2 VÝCVIKOVÝ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.“, schváleným dne 07. 12. 2005, pod č. j.: 61773/05-O10, v platném znění. Organizace školení a zkoušek je dále specifikována opatřením „Opatření ředitele odboru lidských zdrojů a ředitele odboru technologie a organizace dopravy k organizaci školení a zkoušek v ČD, a. s.“, vydaným dne 25. 06. 2008, pod č. j.: 1620/2008 ŘTOD-O13/22. Předmětné opatření platí do schválení interní normy nahrazující předpis ČD Ok 2.

Zaměstnanci dopravce byli v době vzniku MU odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce.

3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

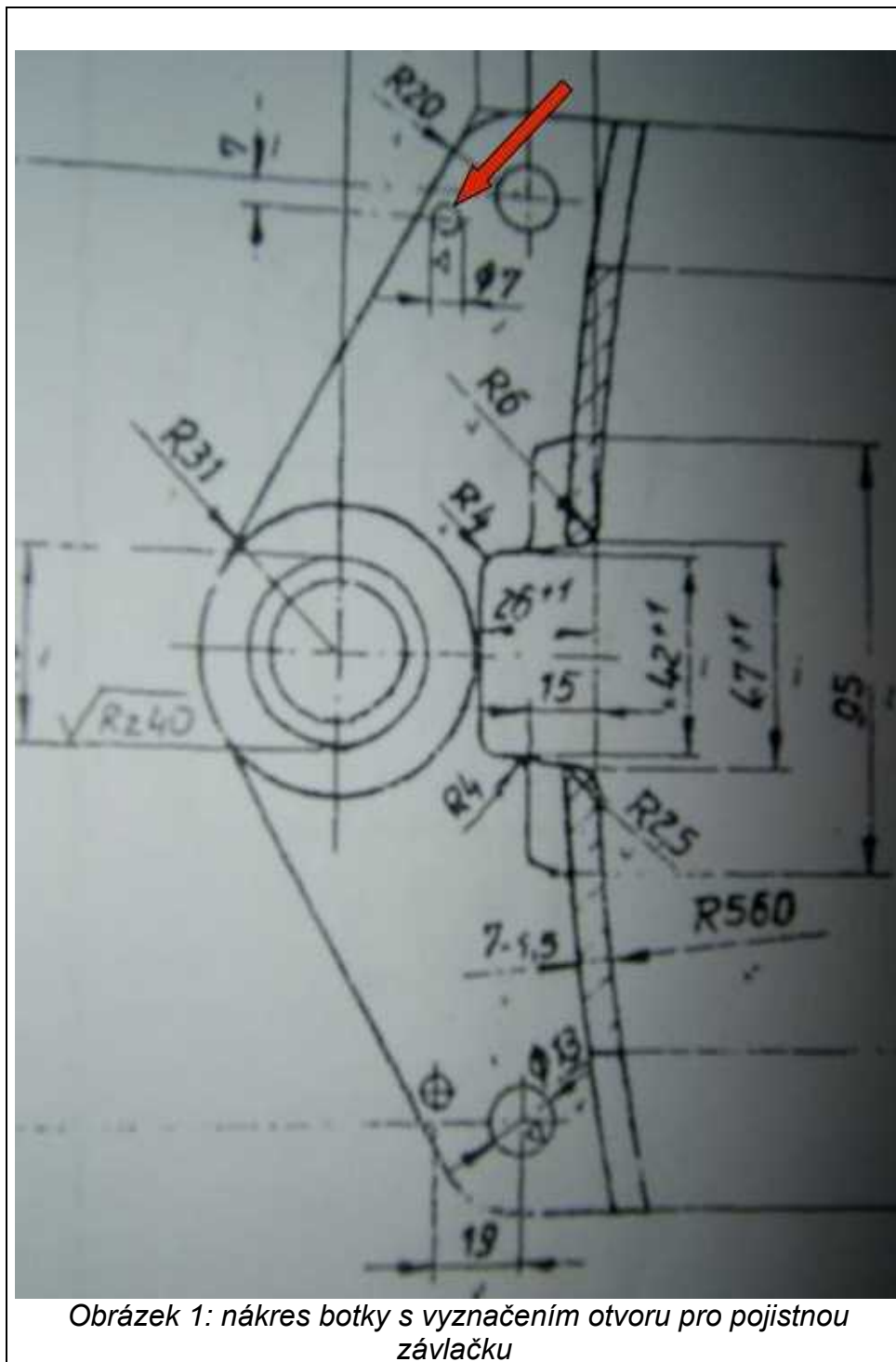
Provádění kontrolní činnosti dopravce při opravách TDV a po jejich opravě před zařazením do provozu upravuje VP dopravce ČD V 62 „Provozně technický předpis pro železniční vozy“, schválený dne 13. 12. 1999, pod č. j.: 60.636/99-12, v platném znění (dále jen VP ČD V 62), a „Provozní řád DKV Olomouc“, schválený dne 14. 12. 2005, pod

č. j.: 2761/O12-2005. Vstupní, mezioperační a výstupní kontroly po opravách TDV jsou v podmínkách DKV Olomouc prováděny vedoucími pracovníky opraven TDV. Poslední oprava předmětného TDV byla realizována v DKV Olomouc, OV Pavlovičky, dne 23. 01. 2010. Výstupní kontrolou nebyly dopravcem po opravě TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, závady zjištěny.

Provádění kontrolní činnosti dopravce upravuje VP dopravce ČD V 3 „Předpis pro činnost kontrolorů vozby“, schválený 06. 05. 1998, pod č. j.: 56 274/1998, a v podmínkách DKV Brno směrnice SDKV 2/30 „Směrnice pro kontrolní činnost v DKV Brno“, platná od 01. 07. 2004. Činnost vozmistra, který vykonal KTP vlaku R 816, která byla současně i VTP pro vlak R 801, byla v kalendářním roce 2010 v souladu s technologickými postupy dopravce, kontrolována 4 x. Závady dopravcem zjištěny nebyly.

Poslední TP TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, byla před vznikem MU provedena vozmistrem DKV Brno, PP Břeclav, v žst. Břeclav, dne 10. 03. 2010, na vlaku R 816, v době od 22:31 h do 22:59 h, jako KTP, která byla současně i VTP pro vlak R 801. Vnější TP je vykonávána z obou stran TDV. K provedení TP musí být zásadně prostor po obou stranách soupravy, aby vozmistr v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce obsaženými ve VP ČD V 62, Příloze 3, Kapitola II Osobní vozy, B. Technologický postup technické prohlídky vozů v konečné stanici, mohl mimo jiné účinně prohlédnout a kontrolovat brzdové zařízení, stav brzdových špalíků, jejich upevnění, stav závěsů a pojistných záchytek. V případě dvojčítých brzdových špalíků kontrolovat jejich zajištění proti vypadnutí klíny, a to spodním a horním klínem. U spodního klínu kontrolovat jeho vložení hlavou nahoru. U horního klínu kontrolovat jeho pojištění speciální překlopnou pojistkou zajištěnou proti sklopení závlačkou. Závlačka musí být provlečena otvorem v brzdové botce, viz Foto 2 a obr. 1, otvory překlopné pojistky do druhého otvoru brzdové botky, kde je závlačka rozevřena. Rozevřením závlačky je zabráněno jejímu vysunutí a klopení speciální překlopné pojistky.

O času provedené TP, ÚZB, zjištěných závadách, provedených opatřeních jako odstranění závad bez odvěšení, tak i o vyřazení TDV z provozu, provádí vozmistr po ukončení výkonu zápis v elektronické databázi „Technická služba vozová“ (TSV). Z evidence v databázi Technické služby vozové vyplývá, že při KTP vlaku R 816 nebyly vozmistrem žádné závady zjištěny. Časový rozsah provedení KTP vlaku R 816 odpovídá stanovenému časovému rozsahu dle ustanovení VP ČD V 1 „Předpis pro organizaci provozu v depech kolejových vozidel“, Příloha č. 30 Část A. Technické prohlídky vlaků a vozů. Čas na provedení KTP a ÚZB byl dostatečný.



3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty

Vlastníkem a provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Přerov – Česká Třebová, je SŽDC, s. o., se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1-Nové Město, na základě Úředního povolení vydaného DÚ dne 29. 05. 2008, pod č. j.: 3-4277/07-DÚ/Le-DÚ/O-SI, ev. č. ÚP/2008/9002.

Obsluhu zařízení železniční dopravní cesty, organizování drážní dopravy, řízení a organizování drážní dopravy v mezistaničním úseku Brodek u Přerova – výhybna Dluhonice provádí zaměstnanci ČD, a. s., a to na základě smlouvy „SMLOUVA O OBSLUZE DRÁHY“, uzavřené mezi SŽDC, s. o., a ČD, a. s., dne 30. 06. 2008, s účinností od 01. 07. 2008.

Dopravcem jsou ČD, a. s. se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, na základě Licence dopravce udělené DÚ dne 17. 09. 2003, pod č. j.: 3-2169/03-DÚ/Bp, (ev. č.: L/2003/9000), v platném znění.

3.3 Právní a jiná úprava

3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto právních předpisů:

- § 35 odst. 1 písm. d) zákon č. 266/1994 Sb., kde je uvedeno: *„Dopravce je povinen při provozování drážní dopravy používat drážní vozidla a určená technická zařízení s platným průkazem způsobilosti a v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti“;*
- § 43 odst. 1 zákon č. 266/1994 Sb., kde je uvedeno: *„Na dráhách lze provozovat drážní vozidlo, které svojí konstrukcí a technickým stavem odpovídá požadavkům bezpečnosti drážní dopravy, obsluhujících osob, přepravovaných osob a věcí a jehož technická způsobilost byla prokázána shodou se schváleným typem...“;*
- § 34 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 173/1995 Sb.), kde je uvedeno: *„K jízdě nesmí být použito drážní vozidlo, které má závadu na brzdovém systému, která může způsobit nespolehlivé brzdění drážního vozidla nebo vlaku“;*
- § 34 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kde je uvedeno: *„K jízdě nesmí být použito drážní vozidlo, které má poškození, případně deformace vozové skříně, nebo pojezdu, nebo má jiné závady bezprostředně ohrožující bezpečnost provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy“;*
- odst. 6 část I Přílohy č. 3 k vyhlášce č. 173/1995 Sb., kde je uvedeno: *„Všechny pohybuující se díly brzdového zařízení musí být zajištěny ochrannými záchytkami, aby nemohlo dojít k jejich samovolnému uvolnění a odpadnutí z drážního vozidla nebo k vysunutí mimo jeho obrys. ...“.*

3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy

Při šetření MU bylo na straně dopravce zjištěno porušení těchto VP:

- ČSD V 15/II „Předpis pro údržbu a opravy brzdových zařízení železničních kolejových vozidel“, schválený dne 01. 07. 1986, pod č. j.: 11638/86-12-15, v platném znění (dále jen ČSD V 15/II), čl. 67 odst. c) kde je uvedeno: *„Klíny k zajištění špalíků v botkách musí být u všech vozidel zajištěny proti vypadnutí. Klíny u jednošpalíkových dělených zdrží jsou zajištěny v dolní části klínu závlačkou průměru 4 mm. U dvojčítých zdrží musí být spodní klín vkládán hlavou*

nahoru a horní klín musí být pojištěn speciální překlopnou pojistkou zajištěnou závlačkou.“;

- ČD V 62, čl. 15, kde je mimo jiné uvedeno:
„Vozy zařazené do provozu železnice České dráhy, musí svou stavbou a vybavením vyhovovat technickým podmínkám dle Vyhlášky č. 173/1995 Sb., ...“;
- ČD V 62, čl. 100, kde je uvedeno:
„K provedení technických prohlídek musí být zásadně prostor po obou stranách soupravy.“;
- ČD V 62, Příloha 3, Kapitola II Osobní vozy, B. TECHNOLOGICKÝ POSTUP TECHNICKÉ PROHLÍDKY VOZŮ VE VÝCHOZÍ STANICI, kde je mimo jiné ČD uvedeno:
„Při technické prohlídce vozmistr dodržuje technologický postup dle části A. této kapitoly ...“;
- ČD V 62, Příloha 3, Kapitola II Osobní vozy, A. TECHNOLOGICKÝ POSTUP TECHNICKÉ PROHLÍDKY VOZŮ V KONEČNÉ STANICI, písm. h) kde je mimo jiné uvedeno:
„Při technické prohlídce vozmistr prohlédne a kontroluje: h) brzdové zařízení – stav brzdových zdrží a jejich zajištění klíny, stav přítlačných pružin, botek a jejich závěsů, rozpor, pojistné záchytky a ochranné zařízení proti jiskření a ostatní části mechanické brzdy ...“;
- Výnos Správy střední dráhy služby 15 (dále jen Výnos SSD sl. 15), ze dne 06. 02. 1986, č. j.: 15/1-35/86 odst. 1), kde je mimo jiné uvedeno:
„Důsledné používání předepsaných pojistek pro zajištění horního brzdového klínu u podvozků Görlitz ...“;
- Výnos SSD sl. 15, ze dne 06. 02. 1986 č. j.: 15/1-35/86, odst. 3) kde je mimo jiné uvedeno:
„Při technických prohlídkách a úplných brzdových zkouškách věnovat max. pozornost správnému pojištění horního brzdového klínu ve zdrži.“;
- Výnos SSD sl. 15, č. j.: 15/1-35/86 ze dne 06. 02. 1986, odst. 4) kde je mimo jiné uvedeno:
„U všech osobních a rychlíkových vozů vystupujících po jakékoliv opravě z opravy vozového depa důkladně zajistit správné zajištění brzdových špalíků u dvojčítých zdrží. ...“;
- SŽDC (ČD) D2 „PŘEDPIS PRO ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený dne 13. 03. 1997, pod č. j.: 55079/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převážního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008 [dále jen SŽDC (ČD) D2], čl. 1232 písm. a), kde je uvedeno:
*„Zaměstnanec vykonávající prohlídku vozů prohlédne vozy pečlivě z obou stran, osobní vozy prohlédne i uvnitř, a to dříve než do nich nastoupí cestující.
Prohlídkou se musí zjistit:
a) zda nejsou na vozech zřejmé závady, které by mohly ohrozit bezpečnost dopravy nebo způsobit škodu osobám nebo nákladu, zda nejsou vozy označeny jako nezpůsobilé k jízdě.“.*

3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

Systém řízení, signalizace a zabezpečení neměl žádnou souvislost se vznikem MU. Závady nebyly zjištěny.

3.4.2 Součásti dráhy

Součásti dopravní cesty dráhy nebyly v příčinné, ani mimo příčinné souvislosti se vznikem MU.

Závady nebyly zjištěny.

3.4.3 Komunikační prostředky

V souvislosti se vznikem MU nebyly před vznikem MU použity žádné komunikační prostředky. Po vzniku MU byl vedoucím doprovodu vlaku pro ohlášení vzniku MU a komunikaci s výpravčím žst. Přerov použit služební mobilní telefon.

Závady nebyly zjištěny.

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HDV č. 362.118-2 bylo v době vzniku MU, v souladu s odst. 5, částí II, Přílohy č. 3 k vyhlášce č. 173/1995 Sb., vybaveno záznamovým zařízením Elektronickou rychloměrovou soupravou řady LT, ev. č. 2243.

Ze zaznamenaných dat, číslo přenosu 0035120509, vyplývá:

- vlak R 804 odjel z žst. Olomouc hl. n. v 09:16:44 h;
- ke vzniku MU došlo v 09:24:40 h, při rychlosti 138 km·h⁻¹;
- v žst. Přerov vlak R 804 zastavil v 09:31:52 h;
- v místě vzniku nebyla nejvyšší dovolená rychlost 140 km·h⁻¹ překročena;
- mobilní část vlakového zabezpečovače byla zapnuta a po celou dobu jízdy strojvedoucím řádně obsluhována;
- závady nebyly zjištěny.

Nad rámec zjištění po zastavení vlaku R 804 v žst. Přerov po vzniku MU bylo komisionální prohlídkou technického stavu TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, konanou dne 15. 03. 2010, v DKV Olomouc, zjištěno překročení podélné vůle vedení kolébky obou podvozků typu Görlitz V až o 12 mm. Překročení podélné vůle vedení kolébek obou podvozků mělo negativní vliv na chodové vlastnosti TDV. To se projevilo ve vyšších rychlostech, při jízdě v přímé koleji, kdy TDV příčně kmitalo.

Uvedené zjištění je v návaznosti na ustanovení § 34 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb., nedodržením ustanovení § 35 odst. 1 písm. d) a § 43 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb.

3.5 Dokumentace o provozním systému

3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy

Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy, neměla se vznikem MU žádnou souvislost.

TP TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, byla před vznikem MU provedena v žst. Břeclav, dne 10. 03. 2010, na vlaku R 816, jako KTP, která byla současně VTP pro vlak R 801 jedoucí dne 11. 03. 2010. TP byla vykonána na staniční koleji č. 10. Ta je vedena podél ostrovního nástupiště č. 4, situovaného ve směru jízdy výchozího vlaku R 801 vpravo staniční koleje č. 10. Předmětné TDV bylo v soupravě končícího vlaku R 816 řazené jako 1. TDV za HDV, v soupravě následného vlaku R 801 bylo řazené jako poslední TDV. TDV bylo otočeno tak, že nezajištěný brzdový špalík, který vypadl vpravo ve směru jízdy vlaku R 804, se ve směru jízdy výchozího vlaku R 801 nacházel v levé přední brzdové botce přední nápravy zadního podvozku, tj. na levé straně TDV. Vozmistr, dle svého vyjádření, v souladu s čl. 1232 VP SŽDC D2 kontroloval TDV z obou stran. Levou stranu vlaku R 816 kontroloval z prostoru mezi staničními kolejemi č. 8 a 10, tj. z prostoru dostatečného pro provedení TP ve stanoveném rozsahu. Pravou stranu TDV však kontroloval z nástupiště č. 4 (hrana nástupiště se nachází 80 cm nad železničním svrškem, spodní hrana vozové skříň TDV je od hrany nástupiště vzdálena 48 cm, svislá vzdálenost vozové skříň od svislé hrany nástupiště činí 25 cm), tj. z prostoru nedostatečného pro provedení TP v rozsahu stanoveném jednotnými technologickými postupy dopravce, obsaženými ve VP ČD V 62. Možnosti vozmistra provést vnější TP, tj. i spodku a brzdového zařízení pravé strany TDV, ve stanoveném rozsahu a zjistit případné zřejmé závady, které by mohly ohrozit bezpečnost dopravy nebo způsobit škodu osobám, byly prostorem u nástupiště č. 4 omezeny. Zajištění speciálních překlopných pojistek na levé straně TDV mohl kontrolovat bez omezení a proto mohl chybějící závlačky v zajištění zjistit.

Nezajištění dostatečného prostoru pro vykonání vnější TP soupravy TDV vlaku R 816 z obou stran, kdy souprava TDV byla přistavena k vyvýšenému nástupišti, je na straně dopravce, v návaznosti na čl. 100 VP V62 a čl. 1232 VP SŽDC D2, nedodržením ustanovení § 35 odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.

3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení

Před vznikem MU neproběhla žádná verbální hlášení mající souvislost s MU.

3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

Ochranu a zabezpečení místa vzniku MU nebylo možno vzhledem k průběhu nehodového děje pověřenými osobami provozovatele dráhy a dopravce zajistit. V souladu s ustanovením § 9 vyhlášky č. 376/2006 Sb. bylo pověřenými osobami provozovatele dráhy a dopravce, v součinnosti s VI DI, zajištěno pro potřeby zjišťování příčin a okolností vzniku MU TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7.

Závady nebyly zjištěny.

3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události

- Strojvedoucí vlaku R 804 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 10. 03. 2010 ve 12:11 h, volno před směnou měl více než 48 h.
- Vlakvedoucí vlaku R 804 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 11. 03. 2010 v 04:38 h, volno před směnou měl v délce 126 h.
- Vozmistr, který vykonal TP DV zařazených ve vlaku R 816/801/804, nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 10. 03. 2010 v 19:35 h, volno před směnou měl v délce 72 h.

Dopravce zajistil podmínky pro odpočinek před směnou v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu

V době vzniku předmětné MU měli všichni na MU zúčastnění zaměstnanci dopravce platný posudek o zdravotní způsobilosti.

Při zjišťování příčin a okolností vzniku předmětné MU nebyly u osob zúčastněných na MU zjištěny žádné okolnosti týkající se zdravotního stavu a fyzického stresu, které by měly vliv na vznik MU.

3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání

Uspořádání vybavení řídicího pracoviště osob řídicích a organizujících drážní dopravu v místě vzniku MU a uspořádání stanoviště strojvedoucího HDV č. 362.118-2 nesouviselo se vznikem MU. Závady nebyly zjištěny.

3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

DI eviduje obdobnou MU ze dne 30. 04. 2007 v 07:25 h, v žst. Ostrožská Nová Ves, kdy za jízdy vlaku Sp 1722 vypadl uvolněný a nezajištěný brzdový špalík z TDV řady Btee, č. 50 54 21-19 363-0, který zranil zaměstnance provozovatele dráhy.

Jednalo se o TDV vybavené podvozky Görlitz Va se špalíkovou brzdou. TDV bylo zařazeno v inventárním stavu DKV Brno. Šetřením MU dopravcem ČD, a. s., bylo zjištěno, a ve Vyhodnocení příčin a okolností vzniku MU uvedeno, že na podvozku „a“, levé straně, čtvrté nápravě ve směru jízdy vlaku, schází horní brzdový špalík. Na tomto podvozku rovněž scházely všechny speciální překlopné pojistky. Příčinou vzniku MU bylo dle dopravce „špatné zajištění horního brzdového špalíku klínem.“ Dopravcem bylo k předcházení vzniku obdobných MU přijato opatření spočívající v jednorázové kontrole uchycení brzdových špalíků a důsledném provádění všech úkonů spojených s výměnou brzdových špalíků.

4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

4.1 Konečný popis mimořádné události

4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3

Dne 11. 03. 2010 v 09:24 h, při jízdě vlaku R 804 po 1. traťové koleji mezi žst. Brodek u Přerova a výhybnou Dluhonice v km 191,000, se u prvního TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, při rychlosti $138 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, uvolnil nezajištěný horní brzdový špalík zadní nápravy předního podvozku vpravo ve směru jízdy, který vypadl. Po odrazu, pravděpodobně od terénu, brzdový špalík rozbil boční okno a vlétl do kupé č. 8, předmětného TDV. Prorazil přepážku mezi kupé č. 8 a č. 9, a narazil do přepážky mezi kupé č. 9 a č. 10, kterou poškodil a zůstal ležet na podlaze kupé č. 9. K újmě na zdraví osob nedošlo.

Vlak R 804 byl výchozí z žst. Olomouc hl. n. Souprava vlaku R 804 přijela do žst. Olomouc hl. n. jako souprava vlaku R 801 z výchozí žst. Břeclav. Do žst. Břeclav souprava vlaku R 801 přijela jako souprava vlaku R 816 dne 10. 03. 2010 ve 22:31 h. Po příjezdu vlaku R 816 do žst. Břeclav byla vozmistrem vykonána KTP, která byla současně VTP pro vlak R 801. TP byla vykonána na staniční koleji č. 10. Ta je vedena podél ostrovního nástupiště č. 4, situovaného ve směru jízdy výchozího vlaku R 801 vpravo staniční koleje č. 10. TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, bylo otočeno pravou stranou k nástupišti tak, že nezajištěný brzdový špalík se, ve směru jízdy vlaku R 801, nacházel na levé straně TDV, v levé přední brzdové botce, přední nápravy zadního podvozku. Vozmistr při provádění TP podél levé strany TDV měl dopravcem zajištěn dostatečný prostor a čas k provedení TP ve stanoveném rozsahu. Nezajištěné klíny brzdových špalíků při TP nezjistil.

4.2 Rozbor

4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb

Doprovce v návaznosti na ustanovení § 34 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb. a odst. 6 část I Přílohy č. 3 k vyhlášce č. 173/1995 Sb. a ve smyslu § 35 odst. 1 písm. d) a § 43 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., nepoužíval při provozování drážní dopravy TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, v technickém stavu, který odpovídal schválené způsobilosti. Na dráhách provozoval TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, které svým technickým stavem neodpovídalo požadavkům bezpečnosti drážní dopravy, bezpečnosti obsluhujících a přepravovaných osob tím, že TDV nemělo nejen v zadní botce druhé nápravy vpravo ve směru jízdy vlaku R 804, ale i u dalších čtrnácti horních botek, zajištění klínů horních brzdových špalíků provedeno speciálními překlopnými pojistkami, které by byly zajištěny závlačkami.

Doprovce, v návaznosti na ustanovení čl. 67 odst. c) VP ČSD V 15/II, Přílohu 3, Kapitoly II Osobní vozy, odst. B) VP ČD V 62 a čl. 1232 VP SŽDC (ČD) D2, ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., neprovozoval drážní dopravu podle pravidel

provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že nezajistil, aby vozmistr v žst. Břeclav při provádění KTP vlaku R 816, která byla současně VTP pro vlak R 801, zjistil ve směru jízdy vlaku R 801 na levé straně zadního podvozku, přední brzdové botce, nezajištění speciální překlopné pojistky horního klínu brzdového špalíku závlačkou. Závlačka měla procházet otvory v botce a ve speciální překlopné pojistce.

Ohledáním TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, po vzniku MU v žst. Přerov bylo zjištěno, že otvory v botce i ve speciální překlopné pojistce určené k zasunutí závlačky jsou pokryty rzí a provozní nečistotou ve stejném rozsahu jako celý povrch botky a speciální překlopné pojistky. Otvory nevykazovaly žádné stopy po otěru od závlačky. Z uvedeného vyplývá, že závlačka nebyla na svém místě nejen v době jízdy vlaku R 804, ale podstatně dříve, tj. i v době konání TP v žst. Břeclav.

Dne 09. a 17. 02. 2011 DI provedla výkon SD, ve vytipovaných žst., se zaměřením na používání TDV při provozování drážní dopravy v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti, tj. i na závady TDV s podvozky Görlitz, které bezprostředně ohrožují bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy. Výkonem SD bylo zkontrolováno 19 vlaků po provedených TP. U 6 vlaků, a to:

- dne 09. 02. 2011 v žst. Praha-Smíchov, vlaku IC 522, TDV č. 50 54 29-41 006-9 a vlaku R 912, TDV č. 51 54 59-41 151-5, zjištěna speciální překlopná pojistka, která nebyla zajištěna závlačkou;
- dne 17. 02. 2011 v žst. Hradec Králové, vlaku R 955, TDV č. 50 54 82-40 413-2, zjištěna speciální překlopná pojistka, která nebyla zajištěna závlačkou;
- dne 17. 02. 2011 v žst. Praha-Libeň, vlaku Sv 760, TDV č. 50 54 20-41 584-4, zjištěna speciální překlopná pojistka, která nebyla zajištěna závlačkou;
- dne 17. 02. 2011 v žst. Brno hl. n., vlaku R 807, TDV č. 50 54 20-41 468-0 a vlaku R 737, TDV č. 50 54 29-41 465-7, zjištěna speciální překlopná pojistka, která nebyla zajištěna závlačkou.

Z uvedeného vyplývá, že opatření dopravce ČD, a. s., přijatá ve smyslu § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., k předcházení vzniku předmětné MU, nejsou odpovídající a dostatečná.

4.3 Závěry

4.3.1 Bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení

Bezprostřední příčinou bylo nezajištění speciální překlopné pojistky horního klínu brzdového špalíku 2. nápravy TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, proti sklopení závlačkou, mající za následek vysunutí zajišťovacího klínu brzdového špalíku a následné vypadnutí brzdového špalíku.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou související s kvalifikací, postupy a údržbou bylo nezajištění speciální překlopné pojistky horního klínu brzdového špalíku 2. nápravy TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, proti sklopení závlačkou, při provádění TP v žst. Břeclav.

4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti

Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti, nebyly DI zjištěny.

4.4 Doplnující zjištění

4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách

Dopravce v návaznosti na ustanovení § 34 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb. a ve smyslu ustanovení § 35 odst. 1 písm. d) a § 43 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. nepoužíval při provozování drážní dopravy TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti a na dráhách provozoval TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7, které svým technickým stavem neodpovídalo požadavkům bezpečnosti drážní dopravy, obsluhujících a přepravovaných osob tím, že TDV mělo překročené podélné vůle vedení kolébky obou podvozků až o 12 mm. Překročení podélné vůle vedení kolébek obou podvozků mělo negativní vliv na chodové vlastnosti TDV. To se projevilo ve vyšších rychlostech, při jízdě v přímé koleji, kdy TDV příčně kmitalo.

Dopravce ve smyslu ustanovení § 35 odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb. neprovozoval drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze a nezajistil dodržování zavedeného systému zajišťování bezpečnosti tím, že v žst. Břeclav neumožnil provedení KTP vlaku R 816, která byla současně VTP pro vlak R 801 v rozsahu stanoveném jednotnými technologickými postupy dopravce, obsaženými v Příloze 3, Kapitoly II Osobní vozy, odst. B) VP ČD V 62 a čl. 1232 VP SŽDC (ČD) D2, v místě, kde by po obou stranách TDV byl dostatečný prostor pro provedení TP. Možnosti vozmistra vykonat vnější TP, tj. i prohlídku spodku a brzdového zařízení ve stanoveném rozsahu, byly ze strany vyvýšeného nástupiště č. 4 omezeny. Vozmistr neměl možnost zjistit případné zřejmé závady, které by mohly ohrozit bezpečnost dopravy nebo způsobit škodu.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata

Dopravcem byla přijata níže uvedená opatření k předcházení vzniku MU:

- zajistit ve všech DKV při provádění TP zvýšenou pozornost částem podvozků vozidel, jejichž uvolnění a pád do jízdniho profilu může způsobit vznik MU, a zajistit, aby se při opravách všech rozsahů důsledně používaly speciální překlopné pojistky pro zajištění horního klínu brzdové zdrže, zajištěné závlačkou;

- provedení okamžité kontroly zajištění brzdových špalíků na všech TDV s podvozky typu Görlitz v obvodu DKV Olomouc a při této kontrole neprodleně dosadit chybějící zajišťovací prvky;
- provedení kontroly stavu zajištění brzdových špalíků u všech ostatních typů podvozků, včetně dosazení scházejících zajišťovacích prvků;
- informování ostatních DKV dopravce ČD, a. s., o příčinách a okolnostech vzniku MU a vyzvání k přijetí vlastních opatření;
- vydána Vyhláška Vrchního přednosty DKV Olomouc č. 23/2010, č. j.: 4025/2010, ze dne 15. 03. 2010, kterou byly nařízeny mimořádné kontroly ostatních TDV určených k přepravě cestujících.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Drážní inspekce jako věcně příslušný úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., na základě výsledků zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, pro snížení pravděpodobnosti vzniku podobných mimořádných událostí, doporučuje dopravci České dráhy, a. s.:

- pro soustavné zlepšování systémů zajišťování bezpečnosti provozování drážní dopravy stanovit postup přístavby tažených drážních vozidel k vykonávání vnější technické prohlídky, při které je kontrolován i spodek a brzdové zařízení, do míst s odpovídajícím prostorem po obou stranách tažených drážních vozidel a umožnit tak osobě odborně způsobilé zjistit zřejmé závady a opotřebení, které by mohly ohrozit bezpečnost drážní dopravy nebo způsobit škodu, či újmu na zdraví osob;
- ve smyslu § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., přijmout odpovídající opatření k předcházení vzniku podobných MU, která odlišně od doposud přijatých opatření budou účinná a systémová a která zajistí, aby při provozování drážní dopravy byla TDV s podvozky Görlitz používána v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti, tj. s klíny horních brzdových špalíků zajištěnými speciálními překlopnými pojistkami, zajištěnými závlačkami.

V souladu s ustanovením přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., Drážní inspekce doporučuje Drážnímu úřadu přijetí vlastního opatření, směřujícího k zajištění realizace výše uvedeného bezpečnostního doporučení i u jiných dopravců používajících při provozování drážní dopravy TDV s podvozky Görlitz.

V Ostravě dne 1. března 2011.

.....
Vlastimil Pinkava
vrchní inspektor
Územního inspektorátu Ostrava

.....
Ing. Petr Maikranz
ředitel
Územního inspektorátu Ostrava

7 PŘÍLOHY



Foto 3: Místo výkonu TP v žst. Břeclav, staniční kolej č. 10



Foto 4: Viditelnost součástí spodku a brzdového zařízení TDV z nástupiště č. 4 žst. Břeclav



Foto 5: Brzdová botka s nezajištěnou speciální překlopnou pojistkou TDV řady AB, č. 50 54 39-40 243-7