

# Technologie prací na železničním svršku, Změna předpisu SŽ S3/1

Vybraná témata a změny v předpisu SŽ S3/1 Práce na železničním svršku.

Ing. Pavel Fiala, Ph.D.

Vedoucí oddělení

Úsek diagnostiky tratí, oddělení technologie prací

**Pardubice 6. 2. 2024**

**Praha 20. 2. 2024**

## Obsah okruhů:

- Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV).
- Práce na nevyložené/vyložené koleji.
- Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech.
- Podbíjení výhybek s PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení.
- Umělé posunutí začátku jazyka výhybky broušením, převzetí prací.
- Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.
- Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách.
- Dynamická stabilizace.
- Plánování a realizace brousících kampaní.
- Technologické postupy výlukových prací (TPVP).
- Návod na přepravu kolejnic pomocí ZPK

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)

Pokyn SŽDC č. 10/2013 „Posuzování přípustnosti speciálních vozidel dodavatelů pro technologické využití při pracích na železničních drahách v majetku ČR, se kterými má právo hospodařit SŽDC“

je nahrazen Pokynem GŘ SŽ PO-08/2022-GŘ k posuzování přípustnosti strojů a speciálních vozidel dodavatelů pro technologické využití při pracích na železničních drahách státní organizace zadavatel povinen požadovat po provozovateli vyjmenovaných speciálních vozidel určených pro údržbu, opravy a stavby ŽDC

„Osvědčení“ pro technologické využití typu stroje, včetně „Protokolu“ o provozní zkoušce konkrétního stroje.

- Hlavní změny v pokynu jsou v oblasti posouzení vozidel, které ještě nebyly nasazeny na opravy a stavby ŽDC.

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)

Provádění kontrol přípustnosti stroje k technologickému využití na drahách SŽ:

Objednatel (technický dozor objednatele, odpovědný zástupce objednatele výluky, ....) je povinen před zahájením práce stroje/SV nebo přídavného zařízení provést kontrolu přípustnosti daného stroje/SV nebo přídavného zařízení jedním z následných způsobů:

- Kontrolou platnosti Osvědčení a Protokolů o provozní zkoušce na intranetových stránkách CTD: (interní)  
<https://portal.tudc.cz/index.php/organizacni-struktura/usek-technicky/ecth/otam/kal/>
- Kontrolou platnosti Osvědčení a Protokolů o provozní zkoušce na analogových dokumentech předložených osádkou stroje.
- Kontrolou analogového dokladu o realizaci provozní zkoušky v rámci nasazení stroje vydaného CTD. Tento případ se týká nasazení nových strojů, nebo strojů provozovaných v zahraničí, na něž ještě nebylo Osvědčení a Protokol o provozní zkoušce vydáno, nebo strojů jimž byla platnost těchto dokumentů ukončena.

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)

## Budimex Kolejnictwo SA

Siedmiogrodzka 9, 01-204 Warszawa PL

| Typ stroje                |                                          | Výr. číslo /<br>rok výroby | EVN                              | Pravidelná<br>kontrola<br>ASP a DGS<br>záznamové<br>zařízení* | Provozní<br>zkouška<br>ASP práce<br>přesnou<br>metodou* | Provozní<br>zkouška*                                 | Max. výkon<br>až                     | Min. poloměr | Omez.<br>parametry | Trat'<br>tr.<br>zat. | Poznámka |
|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------|----------------------|----------|
| podbíječka<br>tratová     | ASP 09-32<br>CSM ⓘ                       | 6743                       | PL-BXKOL 99 51 9<br>421 010-1    | x                                                             | x                                                       | 3311/2014-<br>TÚDC<br>16.05.2026 ⓘ                   | 1200 m/h                             | 180 m        | ⓘ                  |                      |          |
| podbíječka<br>univerzální | ASP Unimat<br>09-4x4/4S<br>Dynamic ⓘ     | 6744/2018                  | PL - BXKOL 99 51 9<br>424 016 -1 | x                                                             | x                                                       | 9091/2020-<br>SŽ-CTD-<br>ÚTAB<br>29.03.2025 ⓘ        | 600 m, úprava<br>výhybky 25<br>minut | 150 m        | ⓘ                  |                      |          |
| podbíječka<br>univerzální | ASP<br>UNIMAT 09-<br>4x8/4S<br>Dynamic ⓘ | 7201/2021                  | PL-BXKOL 99 51 9<br>423 007-5    | x                                                             | 14727/2023-<br>SŽ-CTD<br>14.11.2025 ⓘ                   | 6721/2023-<br>SŽ-CTD<br>16.05.2026 ⓘ                 | 2000 m/h                             | 150 m        | ⓘ                  |                      |          |
| dynamický<br>stabilizátor | DGS 62 N<br>ⓘ                            | 6745                       | 99 51 9426 003-1                 | x                                                             | x                                                       | 111/2014-<br>TÚDC<br>16.05.2026 ⓘ                    | 1200 m/h                             | 130 m        | ⓘ                  |                      |          |
| šterkový<br>pluh          | USP 2000<br>C2 ⓘ                         | 6749                       | 99 51 942 6 002 - 3              | x                                                             | x                                                       | 7581/2019-<br>SŽDC-<br>TÚDC-<br>ÚTAB<br>16.05.2026 ⓘ | 1150 m/h                             | 170 m        | ⓘ                  |                      |          |
| šterkový<br>pluh          | USP 2010<br>SWS ⓘ                        | 7200/2021                  | PL-BXKOL 99 51 9<br>425 037-0    | x                                                             | x                                                       | 5615/2020-<br>SŽ-CTD-ÚT<br>16.05.2026 ⓘ              | 1150 m/h                             | 120 m        | ⓘ                  |                      |          |

\* Osvědčení platné do | ↑



# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)

SKANSKA a.s.,

Křižíkova 682/34a, 186 00 Praha 8 Karlín

| Typ stroje                         |                           | Výr. číslo / rok výroby | EVN              | Pravidelná kontrola ASP a DGS záznamové zařízení* | Provozní zkouška ASP práce přesnou metodou*      | Provozní zkouška*                                | Max. výkon až                                                | Min. poloměr | Omez. parametry | Trat. tr. zat.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Poznámka |
|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| přídavné zařízení - zametač štěrku | ASB<br>①                  | 101015434/10/2015       | -                | x                                                 | x                                                | 1094/2014-<br>TÚDC<br>08.10.2023<br>📄            | 700 m/hod                                                    | 120 m        | ①               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| podbiječka univerzální             | ASP 08-475 Unimat 4S<br>① | 1200/2001               | 99 54 9424 023-8 | 5268/2009-<br>TÚDC<br>23.06.2024<br>📄             | 4278/2012-<br>TÚDC<br>21.07.2024<br>📄            | 2477/2015-<br>TÚDC<br>19.07.2024<br>📄            | 500 m/h, úprava výhybky 25 minut                             | 150 m        | ①               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| podbiječka univerzální             | ASP Unimat 09-4x4/4S<br>① | 6588/2017               | 99 54 9124 003-3 | 3808/2009-<br>TÚDC<br>24.04.2024<br>📄             | 15512/2017-<br>SŽDC-TÚDC-ÚTAB<br>09.03.2025<br>📄 | 14790/2017-<br>SŽDC-TÚDC-ÚTAB<br>06.05.2025<br>📄 | 600 m, úprava výhybky 25 minut                               | 150 m        | ①               | nevhodné umístění propojovacích kabelů zabezpečovacího zařízení a uzemňovacích kabelů, překážky v mezipražcových prostorech (drátovodné žlaby, závěry výměn výhybek apod.); přejezdy a přechody; indikátory horkoběžnosti, počítače náprav apod. kontinuální, jednopražcová, přízved+podb. |          |
| přídavné zařízení - měnič pražců   | ASW<br>①                  | 101010689/10            | -                | x                                                 | x                                                | 416/2014-<br>TÚDC<br>08.10.2023<br>📄             | 1 pražec za 3 minuty (příprava na výměnu 1. pražce 20 minut) | 120 m        | ①               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| přídavné zařízení - měnič pražců   | ASW<br>①                  | 101010689/20            | -                | x                                                 | x                                                | 416/2014-<br>TÚDC<br>08.10.2023<br>📄             | 1 pražec za 3 minuty (příprava na výměnu 1. pražce 20 minut) | 120 m        | ①               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| přídavné zařízení - měnič pražců   | ASW<br>①                  | 1104-719                | -                | x                                                 | x                                                | 416/2014-<br>TÚDC<br>08.12.2023<br>📄             | 1 pražec za 3 minuty (příprava na výměnu 1. pražce 20 minut) | 120 m        | ①               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| přídavné                           | HSB 2                     |                         |                  |                                                   |                                                  | 4301/2019-<br>SŽDC-TÚDC                          | závisí na                                                    |              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)



CENTRUM TECHNIKY A DIAGNOSTIKY

O Nás Diagnostické prostředky **Dokumenty** Služby Muzeum Kontakt

Hlavní stránka > Dokumenty > Seznam osvědčení > Technologické využití traťových strojů

## Seznam osvědčení

| Poř. č.  | Název stroje                                | Název společnosti                 | Číslo osvědčení | Příloha |
|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------|
| 001/2012 | Pokladač PA1-20ES                           | Subterra, a.s.                    | 1619/2012-TÚDC  | Příloha |
| 002/2012 | SČ RM900VB                                  | Viamont DSP, a.s.                 | 2245/2012-TÚDC  | Příloha |
| 003/2012 | SČ RM-801                                   | Viamont DSP, a.s.                 | 3721/2012-TÚDC  | -       |
| 004/2012 | ASP UNIMAT 08-275/3S                        | Viamont DSP, a.s.                 | 5203/2012-TÚDC  | Příloha |
| 005/2012 | PTH 350 - technologie Donelli               | GJW Praha spol s r.o.             | 5410/2012-TÚDC  | Příloha |
| 006/2012 | GOTTWALD GS 150.14 TR                       | GJW Praha spol s r.o.             | 5411/2012-TÚDC  | Příloha |
| 001/2013 | 08-275 SP                                   | Advanced World Transport, a.s.    | 2580/2013-TÚDC  | Příloha |
| 008/2014 | ASP 09-3X                                   | Traťová strojní společnost, a.s.  | 110/2014-TÚDC   | Příloha |
| 009/2014 | DGS 62N.CZ                                  | Traťová strojní společnost, a.s.  | 111/2014-TÚDC   | Příloha |
| 010/2014 | SSP 2005 SW                                 | Traťová strojní společnost, a.s.  | 109/2014-TÚDC   | Příloha |
| 011/2014 | DGS 90 N                                    | Viamont DSP, a.s.                 | 411/2014-TÚDC   | Příloha |
| 012/2014 | UNIMAT 09-16/4S                             | Viamont DSP, a.s.                 | 412/2014-TÚDC   | Příloha |
| 013/2014 | Měnič pražců Windhoff ASW                   | EDIKT, a.s.                       | 416/2014-TÚDC   | Příloha |
| 014/2014 | Zametač pražců Windhoff ASB                 | EDIKT, a.s.                       | 1094/2014-TÚDC  | Příloha |
| 015/2014 | SSP 100                                     | Viamont DSP, a.s.                 | 1556/2014-TÚDC  | Příloha |
| 016/2014 | Kladeč pražců Windhoff ASL 5                | Chládek a Tintěra, a.s.           | 1605/2014-TÚDC  | Příloha |
| 017/2014 | ASP09-32 CSM                                | TSS Grade a.s.                    | 3311/2014-TÚDC  | Příloha |
| 018/2014 | RM 95-800                                   | Viamont DSP a. s.                 | 6919/2014-TÚDC  | Příloha |
| 019/2014 | MATISA B 241                                | GJW Praha spol. s r.o.            | 7762/2014-TÚDC  | Příloha |
| 020/2015 | DYNAMIC STOPFEXPRES 09-3X                   | Chládek a Tintěra, Pardubice a.s. | 517/2015-TÚDC   | Příloha |
| 021/2015 | 08 - 475 Unimat 4S (se zametacím zařízením) | Chládek a Tintěra, Pardubice a.s. | 2477/2015-TÚDC  | Příloha |



Vybraná témata a změny v předpisu SŽ S3/1 Práce na železničním svršku.

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)



CENTRUM TECHNIKY A DIAGNOSTIKY

O Nás Diagnostické prostředky **Dokumenty** Služby Muzeum Kontakt

Hlavní stránka > Dokumenty > Seznam osvědčení > Technologické využití traťových strojů



Hledat



Projekty VRT Cestující **Dodavatelé / Odběratelé** Dopravci Stavby / Zakázky O nás Kariéra Nemovitosti Pro média Kontakty English ▶

Hlavní stránka > Dodavatelé / Odběratelé > Technické požadavky na výr... > Železniční svršek > Soubory ke stažení > Seznam osvědčení pro technolo...

## Dodavatelé / Odběratelé

Zajištění provozuschopnosti dráhy ▶

Technické požadavky na výrobky,  
zařízení a technologie pro ŽDC ▼

• Elektrotechnika ▶

• Železniční mosty a tunely ▶

• Železniční spodek

• Železniční svršek ▼

• Soubory ke stažení ▼

## Seznam osvědčení pro technologické využití traťových strojů

Seznam osvědčení pro technologické využití traťových strojů

| 07/2014  | WATTSB 241                                  | GOV Praha spol. s r.o.            | 17/02/2014-TÚDC | Příloha |
|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------|
| 020/2015 | DYNAMIC STOPFEXPRES 09-3X                   | Chládek a Tintěra, Pardubice a.s. | 517/2015-TÚDC   | Příloha |
| 021/2015 | 08 - 475 Unimat 4S (se zametacím zařízením) | Chládek a Tintěra, Pardubice a.s. | 2477/2015-TÚDC  | Příloha |



Vybraná témata a změny v předpisu SŽ S3/1 Práce na železničním svršku.

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)

Provádění kontrol přípustnosti stroje k technologickému využití na drahách SŽ:

Ne všechny stroje se musí podrobit provozní zkoušce a spadat do skupin k vydání osvědčení:

- CTD na základě posouzení předložených dokladů rozhodne, zda stroj, SV nebo přídatné zařízení bude spadat do skupiny strojů, na něž je třeba vydat osvědčení přípustnosti typu stroje/SV pro technologické využití na drahách SŽ.
- Pokud pro stroj nebude vydáváno osvědčení, CTD oznámí tuto skutečnost žadateli.
- Pro vydání osvědčení CTD stanoví rozsah posouzení.

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)

 **SPRÁVA  
ŽELEZNIC**

Č. j.: ČČČČ/RRRR-SZ-CTD-ÚTAB  
evidenční číslo: ČČČ/RRRR

Správa železnic, státní organizace  
Centrum telematiky a diagnostiky  
vydává na základě prověření odborné způsobilosti

## OSVĚDČENÍ

přípustnosti typu stroje/SV  
„typ stroje“  
„název stroje“

pro technologické využití na železničních drahách v majetku České republiky,  
se kterými má právo hospodařit Správa železnic, státní organizace,  
a dalších drahách provozovaných Správou železnic

Výrobce: **Název firmy**  
Ulice 123, 456 00 Město

Provozovatel: **Název firmy**  
Ulice 123, 456 00 Město

Osvědčení se vydává na základě:

- Směrnice Správy železnic č. 67 „Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství“ a „Pokyny GR SZDC č. 10/2013“;
- posouzení technické a technologické dokumentace stroje;
- provozního ověření technologie při práci stroje D. M. RRRR na traťovém úseku (ŽST) pracovníky Správy železnic – Centra telematiky a diagnostiky.

Platnost osvědčení  
na dobu neurčitou

Praha, D. mmmm RRRR

Třl. Jméno Příjmení  
ředitel CTD

Správa železnic, státní organizace  
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským  
soudem v Praze, spisová značka A 48384

Sídlo: Diáľská 1003/7, 110 00 Praha 1  
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234  
spravazeleznic.cz

Centrum telematiky a diagnostiky  
Mazetova 2363/10, 190 00 Praha 9

# Posuzování přípustnosti speciálních tratových strojů (SV)



## Protokol o zkoušce

evidenční číslo ČČČ/RRRR

L3

Zhotovitel CTD, Malletova 2363/10, Praha 9 – Libeň

Zákazník ABC, a. s.  
sídlí Ulice 1234/5, Město 2  
případný doplněk

### Provedení provozní zkoušky stroje (přídavného zařízení) dle pokynu GR PO-XX (č. j. XXXX/RRRR-SŽ-CTD)

Zkoušené zařízení  
zkoušený objekt / předmět

Místo a termín zkoušky  
Protokol zpracoval  
Měření provedl

Počet stran protokolu 2  
Počet příloh / listů příloh bez příloh / bez příloh  
Číslo výtisku 1 z celkového počtu 1 výtisků

Datum vydání

Protokol o zkoušce č. ČČČ/RRRR

L3

## 1 Vyhodnocení zkoušky

| Záznam kontroly                 |          |            |
|---------------------------------|----------|------------|
| Poškození pražců a upevňovačů   | Vyhovuje | Nevyhovuje |
| Vizuální kontrola kvality práce | Vyhovuje | Nevyhovuje |
| Únik ropných produktů           | Vyhovuje | Nevyhovuje |
| Bezpečnost práce                | Vyhovuje | Nevyhovuje |

## 2 Poznámky

## 3 Přílohy

## 4 Závěr kontroly

Stroj (přídavné zařízení) je - není schopné práce

na železničních drahách v majetku České republiky, se kterými má právo hospodařit Správa železnic, státní organizace, a dalších drahách provozovaných Správou železnic, státní organizací do:

DD. MM. RRRR

## 5 Prohlášení zhotovitele – vyjádření

Výsledky zkoušky a údaje uvedené v tomto protokolu se týkají pouze předmětu zkoušky a doby konání zkoušky a v žádném případě nenahrazují schvalovací, povolovací ani jiné dokumenty vydávané, příp. požadované orgány státního dozoru či třetími subjekty.

Tento protokol nesmí být bez souhlasu zhotovitele reprodukován jinak než celý a beze změn.

*Jméno a příjmení*  
Vedoucí prověřkové komise

*Jméno a příjmení*  
Zástupce provozovatele stroje

Konec protokolu



# Práce na nevyhloučené/vyloučené koleji

- Práce na železničním svršku se mohou vykonávat za provozu nebo ve výlukách.
- Práce prováděné za provozu, tj. v nevyhloučené koleji, nesmí ovlivnit (ohrozit) provozuschopnost železniční dopravní cesty.
- Prováděním těchto prací nesmí být přerušena funkčnost zařízení, tj. kolejí, výhybek, ostatních kolejnicových konstrukcí, trakčního vedení, zabezpečovacího zařízení, přejezdů, umělých staveb apod.
- Vybrané práce lze realizovat na nevyhloučené staniční koleji, zhlaví a záhlaví v rámci posunu, a na širé trati v rámci jízdy PMD v souladu s článkem 221 předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.
- např. kosení trávy, nakládání nebo skládání potřebného materiálu (pražců, kolejnic, kameniva do profilu) apod.

# Práce na nevykloučené/vykloučené koleji

- Práce zasahující do provozuschopnosti koleje a zařízení dopravní cesty (např. demontáž kolejnic, sypání štěrku, podbíjení ASP, apod.) se vždy musí konat při výluce dotčeného zařízení dopravní cesty.
- Práce charakteru údržby, opravy a staveb se se provádí v plánovaných výlukách. Z hlediska hospodárnosti a ovlivňování drážní dopravy se klade důraz na kumulaci prací do jedné výluky a předcházení opakování výluk v daném úseku.
- Práce za účelem odstranění nevyhovujícího stavu zařízení dopravní cesty, který omezuje nebo ohrožuje provozování dráhy nebo bezpečnost osob a práce za účelem odstranění překážky způsobující nesjízdnost koleje, lze provádět i v nepředpokládaných výlukách.

# Práce na nevyloučené/vyloučené koleji

- Práce menšího rozsahu charakteru údržby nebo opravy se mohou také provést v nepředpokládané výluce, která neomezí provozování drážní dopravy, tzn., tato neplánovaná výluka bude zavedena ve vlakové přestávce.
- **U těchto prací nesmí dojít k úpravám vyžadujícím změny v ZDD nebo TTP.**

# Práce na nevyhloučené/vyloučené koleji

## - Provádění prací ve vyloučené koleji a za provozu, čl. 4 odst. (12).

Předpis práce obecně rozděluje na práce prováděné ve vyloučené koleji a za provozu. Jde o odlišení práce za provozu, kdy kolej je z hlediska provozuschopnosti kdykoliv uvolnitelná a sjízdná. To, že se v koleji nachází pracovníci, nářadí, materiál atd. není považováno za nesjízdnost koleje. S dopravním pracovníkem se dohodne vyklízeční doba pracoviště (včetně nářadí a materiálu) a kolej je tedy mimo tuto dobu schopná k jízdě kolejových vozidel, tedy je považována za provozuschopnou.

Pokud jsou prováděny práce, při kterých dojde k porušení konstrukce koleje, přistupuje se k provedení prací za výluky, neboť po dobu prováděných prací je konstrukce neschopná vést kolejová vozidla – není provozuschopná.

Je na uvážení vedoucího prací, jak závažnou opravu konstrukce lze provést za provozu na dané trati, byť v tzv. mezivlakové přestávce, anebo pracovník sjedná **nepředpokládanou** výluku právě na dobu mezivlakové přestávky. Vedoucí prací také může žádat o pomalou jízdu na sousední provozované koleji, pokud to technologie a situace na trati vyžaduje.

Na práce velkého charakteru se výluky plánují vždy.

# Práce na nevyhloučené/vyloučené koleji

ŽELEZNICE

## U Blatné srazil vlak traťové dělníky, dva mrtví

🕒 03.10 2023 10:35

Tragická smrt dělníků na kolejích na Strakonicku. Možná vlak vůbec neslyšeli

4.10.2023



**Klára Alešová**

Editorka

Napište mi



Několik měsíců bude trvat vyšetřování tragédie, která se stala v úterý 3. října dopoledne na železnici u Bělčic na Blatensku. Došlo zde ke srážce soupravového vlaku, který prováděl manipulační jízdu, se čtyřmi zaměstnanci Správy železnic. Ti v těchto místech prováděli údržbu železniční tratě.



Foto ze zásahu IZS u srážky vlaku s osobami u Bělčic, části obce Závěšín. Zdroj: HZS Jihočeského kraje

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

V Návaznosti na informaci o zavedení povinnosti používání železničních sklopných (čj. 66913/2022-SŽ-GŘ-O13) byla zpracováno nové znění v příloze J do předpisu SŽ S3/1.

## Důvody:

- garance dílenské kvality montáže dotčených částí výhybek specializovanou montážní četou výrobce výhybky;
- eliminace možných poškození konstrukce při přepravě, manipulaci a následné montáži na stavbě;
- úspory času a nákladů odstraněním nutné demontáže a opětovné montáže konstrukce.

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

Definice sklopných vozidel:

Železniční sklopné vozy určené pro převoz smontovaných částí výhybek (s odpovídajícími ložnými mírami a nosností) umožňují po naložení konstrukce úhlopříčné naklopení ložné plochy vozu včetně nákladu, díky čemuž lze převážet smontované konstrukce větších rozměrů, které by při použití standardních plošinových vozů výrazně přesahovaly ložnou míru platnou pro běžně používané průjezdné průřezy.

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

- U jakých výhybek je stanovena povinnost přepravy na sklopných plošinových vozech?
- U smontovaných srdcovkových částí jednoduchých výhybek a smontovaných středních částí celých a polovičních křižovatkových výhybek (tj. výměnové části smontované s dvojitými srdcovkami), které splňují alespoň jednu z následujících podmínek:
  - výhybky vybavené jednoduchými srdcovkami typu PHS;
  - výhybky v hlavních kolejích tratí železniční sítě TEN-T;
  - výhybky, které budou pojížděny traťovou rychlostí vyšší než 120 km/hod;
  - jednoduché výhybky soustav S 49 2. generace a UIC 60 tvaru 1:14-760 a štíhlejší (včetně jejich transformací);
  - celé a poloviční křižovatkové výhybky.

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

Kdy?

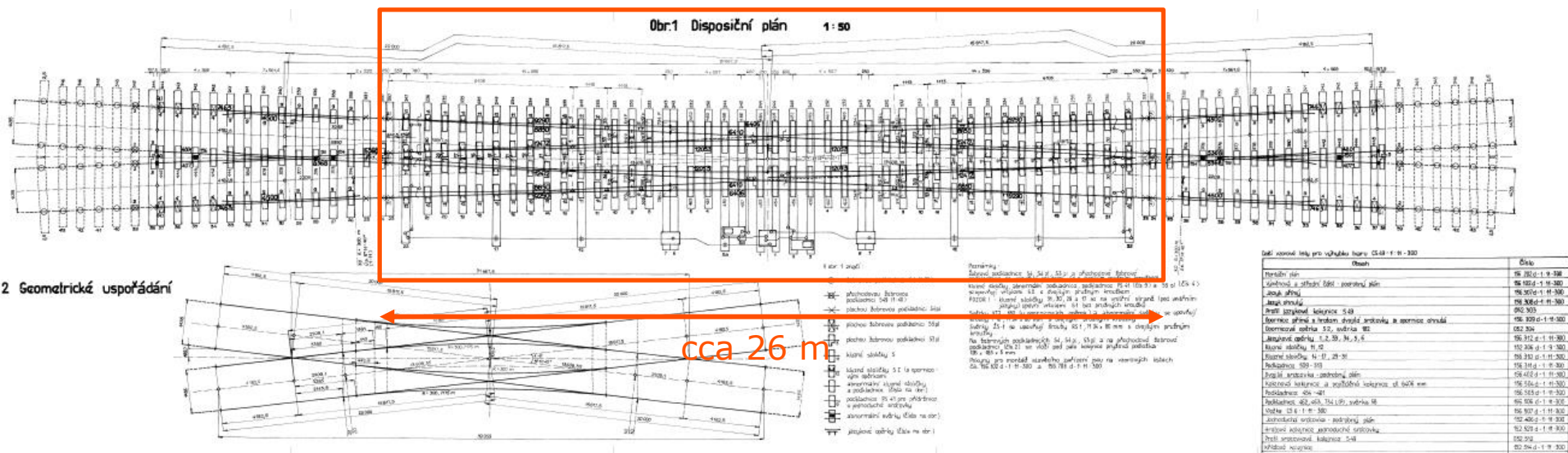
S okamžitou platností je stanovena povinnost přepravovat srdcovkové části jednoduchých výhybek se srdcovkami typu PHS (s pohyblivým hrotem srdcovky) na sklopných vozech

S platností od **1. 1. 2025** je stanovena povinnost přepravovat ostatní definované smontované části výhybek.

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

Křižovatkové výhybky:

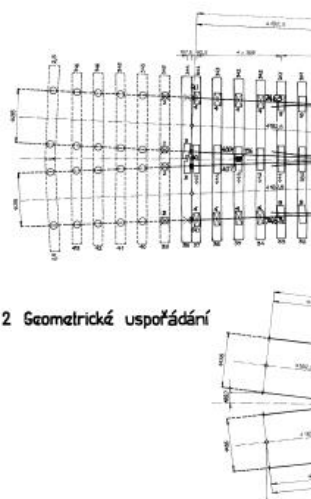
Přeprava střední výměnové části:



# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

Křižovatkové výhybky:

Přeprava střední výměňové části: ↴



2 Geometrické uspořádání

| Roční                              | Číslo            |
|------------------------------------|------------------|
| 1. a 2. třída - materiál: beton    | 16 200 d-1 9-300 |
| 3. a 4. třída - materiál: beton    | 16 200 d-1 9-300 |
| 5. a 6. třída - materiál: beton    | 16 200 d-1 9-300 |
| 7. a 8. třída - materiál: beton    | 16 200 d-1 9-300 |
| 9. a 10. třída - materiál: beton   | 16 200 d-1 9-300 |
| 11. a 12. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 13. a 14. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 15. a 16. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 17. a 18. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 19. a 20. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 21. a 22. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 23. a 24. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 25. a 26. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 27. a 28. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 29. a 30. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 31. a 32. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 33. a 34. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 35. a 36. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 37. a 38. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 39. a 40. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 41. a 42. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 43. a 44. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 45. a 46. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 47. a 48. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 49. a 50. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 51. a 52. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 53. a 54. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 55. a 56. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 57. a 58. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 59. a 60. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 61. a 62. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 63. a 64. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 65. a 66. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 67. a 68. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 69. a 70. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 71. a 72. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 73. a 74. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 75. a 76. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 77. a 78. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 79. a 80. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 81. a 82. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 83. a 84. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 85. a 86. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 87. a 88. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 89. a 90. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 91. a 92. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 93. a 94. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 95. a 96. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 97. a 98. třída - materiál: beton  | 16 200 d-1 9-300 |
| 99. a 100. třída - materiál: beton | 16 200 d-1 9-300 |

## Přeprava střední výměnové části:

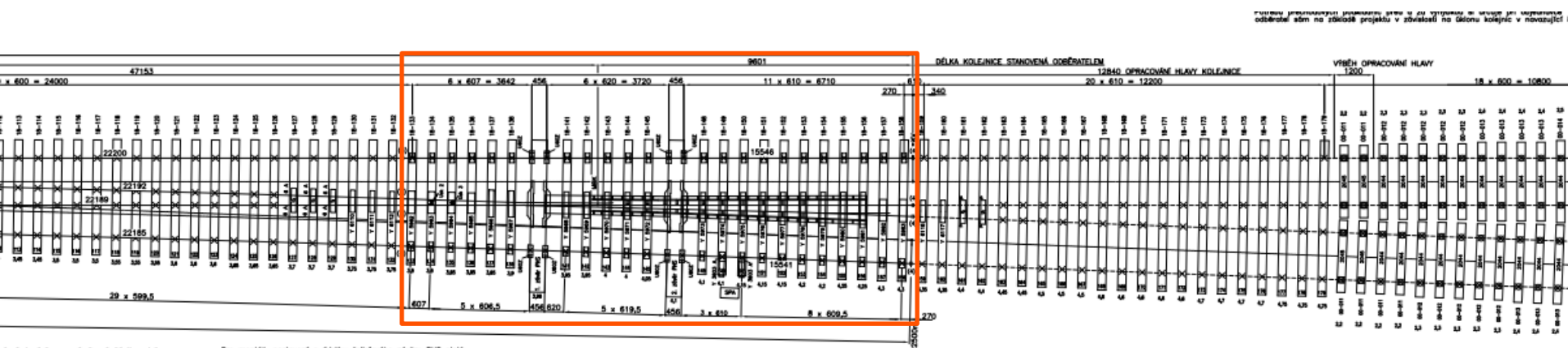


|     | Site          |
|-----|---------------|
| 196 | 382 d-1 9-300 |
| 196 | 383 d-1 9-300 |
| 196 | 385 d-1 9-300 |
| 196 | 388 d-1 9-300 |
| 196 | 393           |
| 196 | 329 d-1 9-300 |
| 196 | 394           |
| 196 | 312 d-1 9-300 |
| 196 | 306 d-1 9-300 |
| 196 | 381 d-1 9-300 |
| 196 | 384 d-1 9-300 |
| 196 | 412 d-1 9-300 |
| 196 | 356 d-1 9-300 |
| 196 | 345 d-1 9-300 |
| 196 | 306 d-1 9-300 |
| 196 | 307 d-1 9-300 |
| 196 | 406 d-1 9-300 |
| 196 | 329 d-1 9-300 |
| 196 | 392           |
| 196 | 394 d-1 9-300 |

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

Jednoduché výhybky :

Přeprava srdcovkové části s PHS:



číslo výhybkových částí a výměnných částí a dvěma částí. Každá část výhybky je samostatně 500. Všechny částové výhybky jsou umístěny vzhledem k směru jízdy.

číslo výhybkových částí a výměnných částí a dvěma částí. Každá část výhybky je samostatně 500. Všechny částové výhybky jsou umístěny vzhledem k směru jízdy.

Pro montáž, nastavení a údržbu číselných výhybek PHS platí:  
M 03 100 "Návod pro montáž - číselných výhybek ve žlabovém prázci přírubovém pro jednoduchou srdcovku a pohyblivým hrotem VZ 200 PHS"  
U 03 100 "Návod pro údržbu - číselných výhybek ve žlabovém prázci přírubovém pro jednoduchou srdcovku a pohyblivým hrotem VZ 200 PHS"  
T 03 100 "Technický popis - číselných výhybek ve žlabovém prázci přírubovém"

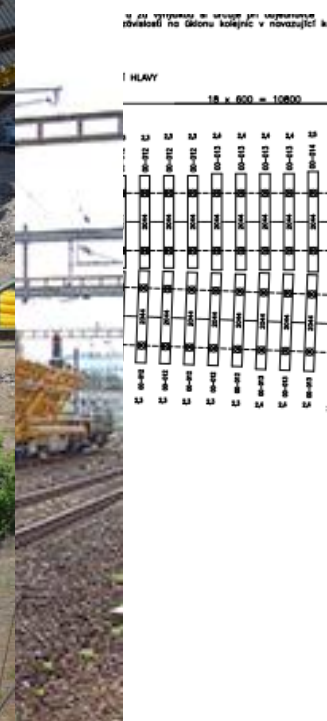
Příložný hrot PHS se umísťuje do výhybkových a menším dopravním významem. Na konci příložného hrotu je dílavec, který při přestavování PHS eliminuje vnitřní napětí a tím umožňuje přestavování. Pořadí hrotu je kontrolováno snímačem polohy SPA. Po montáži musí být kluzné plochy ošetřeny mazacími prostředky schválenými

Na vzorovém listu je nakreslena výhybka v základním provedení. Výměnnou část lze dovybavit schválenými typy výhybkových stoliček. Srdcovku s PHS lze dovybavit schválenými typy výhybkových stoliček, případně dalšími doplňkovými zařízeními.

cca 14 m



## Přeprava srdcovkové části s PHS:



# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

Jednoduché výhybky :

Přeprava srdcovkové části s PHS: 



# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

- Typy sklopných železničních vozů:
- ZPV-01 (TSS Grade)
- WTW 40 (Swietelsky)
- (WTM Matisa – Subtera)
- A další



# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

ZPV-01 (TSS Grade)



Délka ložné plochy 27,5 m.

Nosnost 32 t (šikmo 28 t).

Stabilita je zajištěna posuvným závažím

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

WTW 40 (Swietelsky)



- Délka ložné plochy: 33,5 m
- Hmotnost nákladu až: 31 t
- Max. délka pražců: až 5,5 m

# Přeprava výhybek s PHS a štíhlých výhybek na sklopných vozech

- (WTM Matisa)



- Max délka pražců: 4,8m
- Max. nosnost 40 t
- Délka ložné plochy 25 m

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

- Úpravou směrového a výškového uspořádání kolejí i výhybek se rozumí úprava geometrického uspořádání koleje či výhybky včetně PPK tak, aby došlo k umístění kolejového roštu v kolejovém loži s dodržáním všech mezních stavebních odchylek v souladu s normou ČSN 736360-2.
- Úprava směrového a výškového uspořádání může být realizována:
  - ručními podbijáky a úderovými podbíječkami (při úkonech malého rozsahu);
  - strojními podbíjecími zařízeními (Minima, nadstavec dvoucestného vozidla apod);
  - automatickými strojními podbíječkami (dále jen ASP, ASPv);

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

Z hlediska vlastní práce ASPv je rozhodující stanovit v jednotlivých etapách

- začátek a konec práce, směr práce, rozpracování výhybek a částečnou nesjízdnost kolejových spojek do dalších etap;
- možnosti a vhodnost požadovaných směrových posunů a výškových zdvihů;
- způsob úpravy směrového a výškového uspořádání pomocí ASPv metodou přesnou nebo metodou zmenšování chyb;
- u dvojitých kolejových spojek je vhodné plánovat úpravu GPK dvěma stroji ASPv souběžně pracujícími v obou kolejích z důvodu provázanosti společnými pražci;
- odpojení a odstranění zařízení, která omezují kvalitní úpravu (podbití) výhybky.

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

Podbíjení výhybek řeší kapitola III. Předpisu SŽ S3/1.

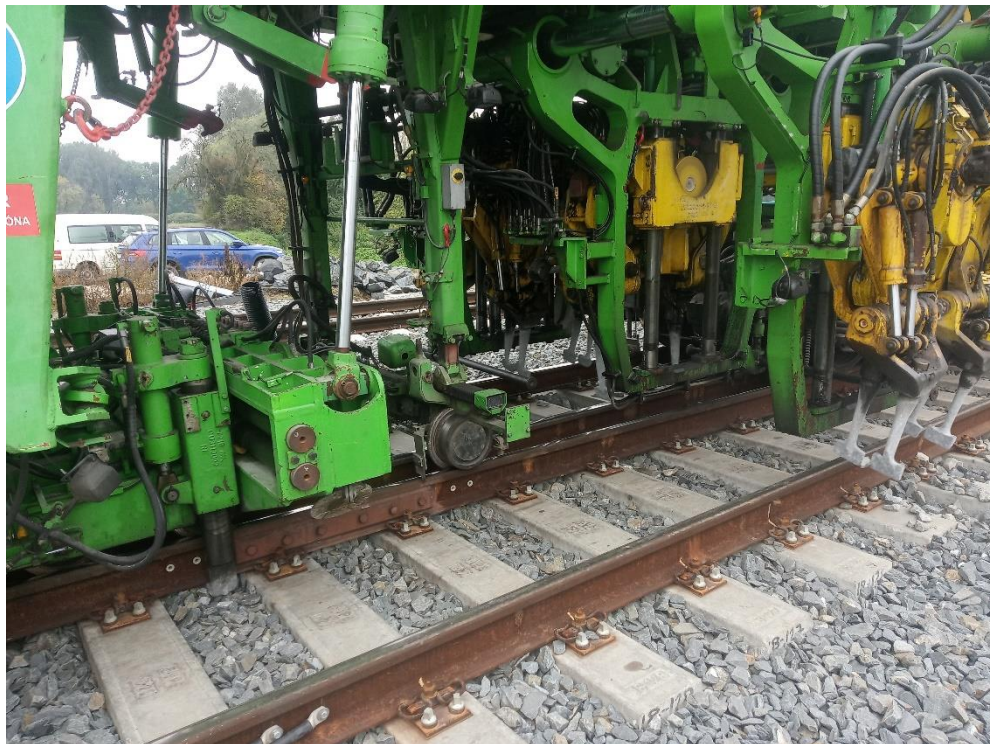
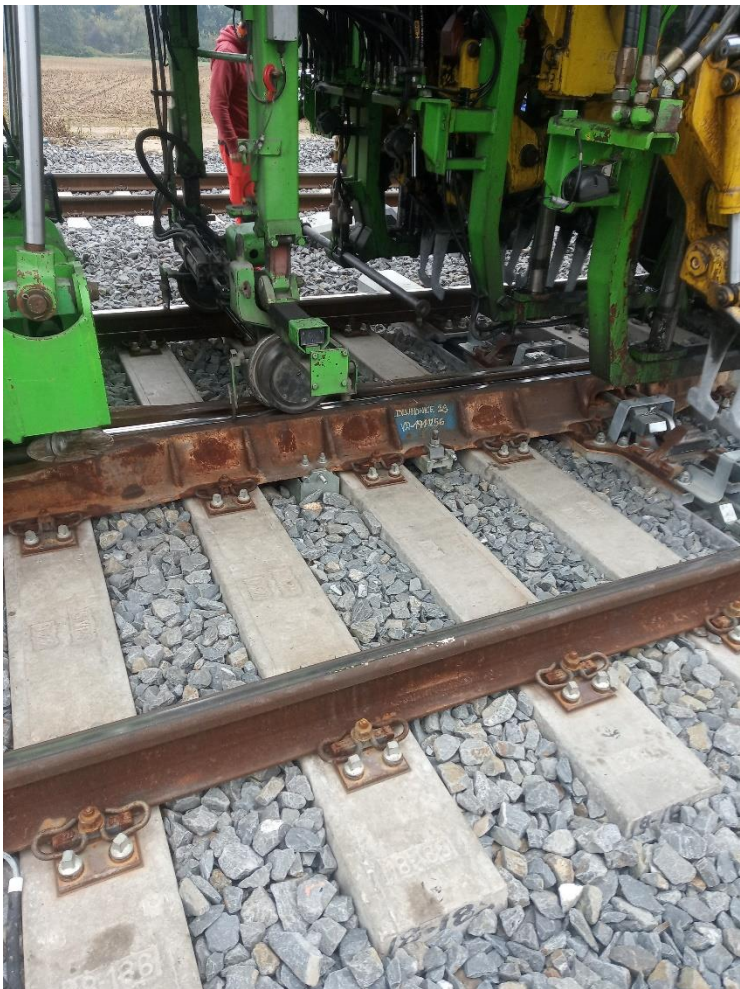
- Zvláštní pozornost musí být po práci ASPv věnována podbití a zašterkování výhybek v oblastech srdcovky a výměn.
- Ručně úderovými podbíječkami musí být podbity vždy pražce u hákového závěru výměn výhybek, u nichž nebudou výjimečně zdemontovány spojovací tyče a táhla.
- Pod jazyky a opornicemi v oblasti výměnové části a pod pohyblivými hroty srdcovek (PHS) se připouští snížení kolejového lože v mezipražcových prostorech; povrch kolejového lože v uvedených místech musí být upraven v souladu s předpisem SŽDC S3, dílem X.

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

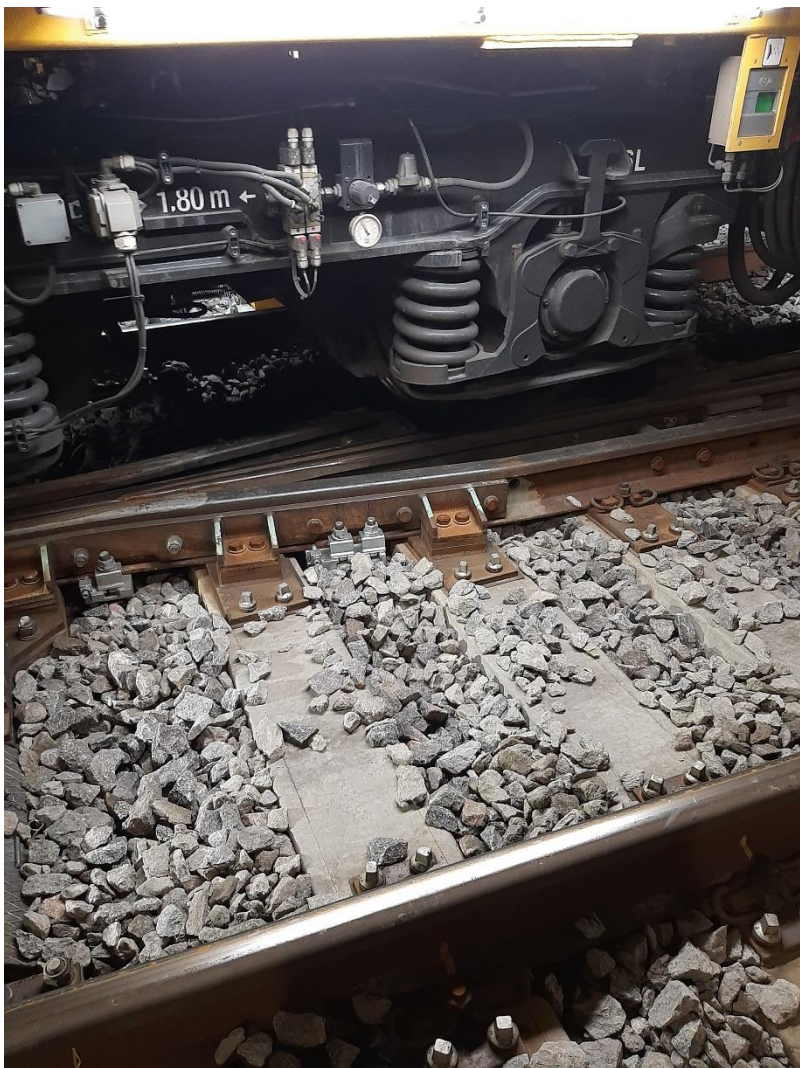
Při směrové a výškové úpravě srdcovkových částí s PHS platí obdobná pravidla jako u srdcovek pevné konstrukce, je však nutné postupovat podle následujících zásad:

- srdcovku s PHS nelze přizvednout pomocí rolny za hlavu kolejnice, ale pouze hákem za patu křídlové kolejnice;
- pokud je prostor pod patou obsazen přídavným zařízením, a není-li možný podélný posun háku do vedlejšího mezipražcového prostoru, je nutné se zvedacím zařízením ASPv současně dozvedat pražec pomocí ručního zvedáku za kolejnici nepodbíjené větve výhybky a zajistit požadovanou výšku ručním podbitím;
- je zakázáno zvedat konstrukci za hrot a dilataci srdcovky;
- v místech, kde šířka srdcovky nedovoluje podbití ASPv, se návazně po ukončení práce ASPv provede ruční podbití;
- přídavný zved ASPv se provádí dle S3/1. V místech, kde nelze přídavný zved ASPv použít, je nutné doplnit dozvedání ručními zvedáky.

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení



# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení



# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení



# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

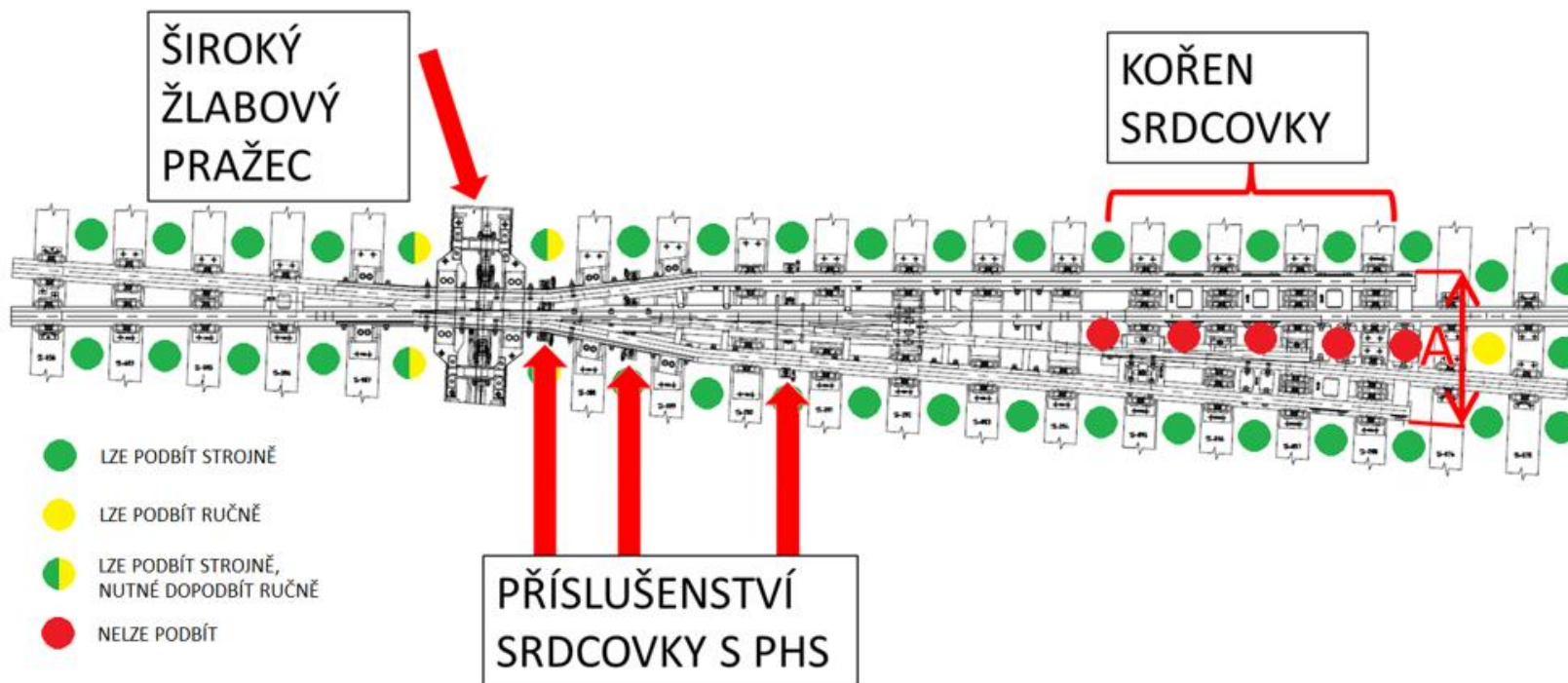


Vlastní oblast srdcovky nelze podbít z důvodu velké šířky konstrukce a nepřístupnosti některých míst pro podbíjecí pěchy.

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

Výhodná je kombinace podbití pomocí ASPv a ručního podbíjení:

Popis srdcovky s PHS – možnosti podbíjení



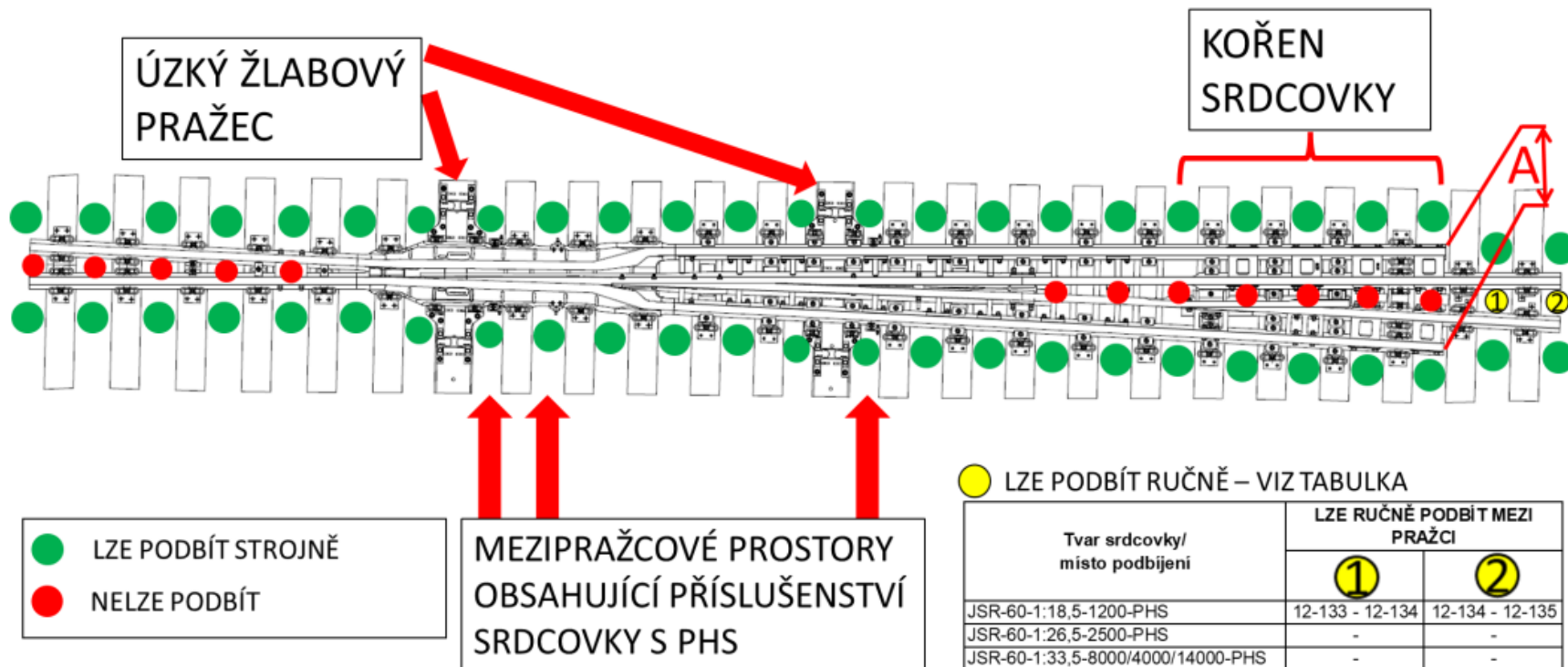
Hodnoty A – šířka konstrukce srdcovky s PHS v kořeni srdcovky (nejširší místo):

- A = 1 294 mm JSR-60-1:9-300-PHS
- A = 1 167 mm JSR-60-1:11-300-PHS
- A = 1 168 mm JSR-60-1:12-500-PHS
- A = 1 122 mm JSR-60-1:14-760-PHS-II

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

Výhodná je kombinace podbití pomocí ASPv a ručního podbíjení:

Popis srdcovky s PHS – možnosti podbíjení



Hodnoty A – šířka konstrukce srdcovky s PHS v kořeni srdcovky (nejširší místo):

- A = 1045 mm JSR-60-1:18,5-1200-PHS
- A = 976 mm JSR-60-1:26,5-2500-PHS
- A = 794 mm JSR-60-1:33,5-8000/4000/14000-PHS

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

**Ruční podbíjení konstrukcí výhybek s PHS musí provádět zkušení pracovníci, znalí práce s daným typem konstrukce PHS!**

## **Výhody kombinací strojního a ručního podbíjení:**

- dlouhodobá životnost GPK, především v parametru podélné výšky;
- eliminace závad v přestavování PHS způsobené lokální závadou v parametru podélné výšky;
- menší opotřebení součástí konstrukcí PHS (kolejnice, přestavníky, závěry, vál. stoličky atp.);
- snížení nákladů na opravu/výměnu a následné výluky;
- vyšší míra bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce.

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

- **Možnost využití ASPv pro podbíjení samostatných srdcovek ve výhybkách (oprava lokálních závad).**

Předpis S3/1 popisuje úpravu směrového a výškového uspořádání kolejí a výhybek obecně v kapitole III, články 9 až 17. V popisu této technologie se pojednává o úpravě GPK pomocí ASPv. Tato úprava se dělí na práci přesnou metodou a práci metodou zmenšování chyb.

Úprava GPK ve výhybkách v této části je myšlena jako úprava celých výhybek, tedy v obou větvích a na celou délku výhybkové konstrukce.

Dotaz na podbíjení samostatných srdcovek spadá do technologie odstraňování lokálních závad. Odstraňování lokálních závad pomocí ASPv sice není v předpisu popsáno, neboť se jedná o podmnožinu úpravy GPK pomocí ASP. Oprava lokálních závad podbíjením ať ručním, nebo ASP tím není nijak vyloučena.

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

Pro opravy lokální závady GPK v oblasti srdcovky lze použít ASPv. Jedná se o opravu lokální závady, kdy stroj bude pracovat v příslušném režimu vhodném k délce úseku a velikosti zvedu (rozhodně ne přesná metoda).

Z hlediska použití položek Sborníku prací např. UOŽI jsou samostatně vedeny položky pro opravu:

- přesnou metodu úpravy GPK výhybek;
- metodu zmenšování chyb při úpravě GPK výhybek;
- metodu odstraňování lokálních závad ve výhybkách pomocí ASPv;

(např. Sborník UOŽI – TH, část Práce, položka 5909035020 - Odstranění lokálních závad výhybky, pražce betonové – v cenách jsou započteny náklady na odstranění lokálních závad podbitím ASP).

# Podbíjení PHS a výhody kombinace strojního a ručního podbíjení

- **Možnost využití ASPv pro podbíjení samostatných srdcovek ve výhybkách (oprava lokálních závad).**

Účinnost jednotlivých metod opravy lokální závady v GPK u výhybek a konkrétně u srdcovek byla v minulosti ověřována, a to i za spolupráce DT Prostějov.

Z hlediska životnosti právě nejlépe vyhověla metoda **podkládání**, na druhém místě byla metoda **ručního podbití** a nejkratší životnost vykazovala úprava ASPv.

**Důvodem je, že úpravy odstraňují pouze následek příčiny rozpadu GPK a nikoli příčinu samotnou např. projetí (opotřebení) kolejnicových profilů srdcovky.**

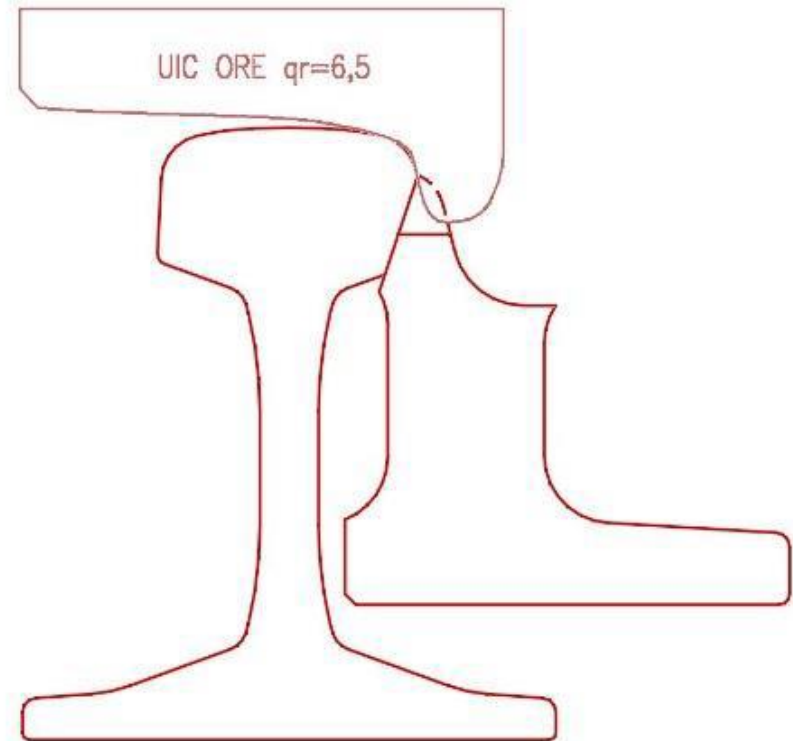
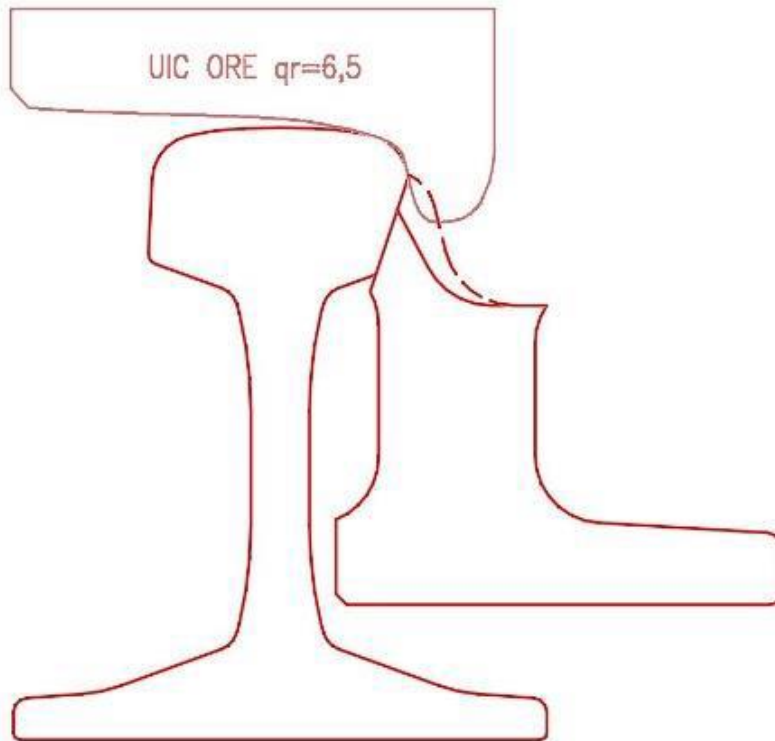
# Umělé posunutí začátku jazyka broušením, převzetí prací.

## Příloha V předpisu SŽ S3/1

- Na nových jazycích se začátek směrového vedení nachází v blízkosti začátku jazykového profilu. Vlivem jeho opotřebení dochází ke vzdalování místa vedení kol od začátku jazykového profilu. Jedná se o přirozené posouvání začátku vedení na jazyku výhybky.
- Za přirozené považujeme i posunutí začátku vedení jazyka reprofilací jazykového profilu v rámci opravného broušení. Při potřebě odstranit závady většího rozsahu lze provést umělé posunutí.
- Uvedená technologie je řešením pro případy, kdy z důvodu nedostatečného opravného broušení nebo vnitřní vady materiálu:
  - došlo k opotřebení (vylomení, zhmoždění, ojetí apod.) materiálu do hloubky větší než 17 mm pod spojnicí temen kolejnic;
  - na jazyku se objevila trhlinka (nálom), jež by mohla vést k lomu jazyka.

# Umělé posunutí začátku jazyka broušením, převzetí prací.

**Příčné řezy s šikmým a vodorovným odřezáním přední části jazyka**



## Umělé posunutí začátku jazyka broušením, převzetí prací.

Ukázka jazyka s vodorovným odřezáním vlevo po zřízení nového začátku jazyka a vpravo po 2 letech provozu



## Umělé posunutí začátku jazyka broušením, převzetí prací.

- Technologii umělého posunutí vedení začátku jazyka broušením mohou provádět pouze osoby zhotovitelů (cizích i vnitřních), kterým bylo vydáno:

### **„Osvědčení na broušení pojížděných součástí výhybek“ v rozsahu D – umělé posunutí vedení začátku jazyka broušením.**

- Dále platí:
- Přejímka dle (ČSN 76 6360-2, SŽ S3, část IX a veškerým kritériím uvedených ve směrnici SŽDC č. 51, hodnocení šablonou PŠR-3).
- Snímání příčných profilů se u jazyků s uměle posunutým začátkem vedení provádí ve stejných místech jako u běžných jazyků (příloha K).
- Západková zkouška, klasicky dle SŽ T100.

## Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.

- Řeší kapitola XI (část druhá) :Reprofilace (opracování, broušení) kolejnic v kolejích a výhybkách.(dělení je původní a to na základní, opravné a po navaření).
- Základní reprofilace se zajišťuje ve smyslu TKP kapitoly 8. U výhybek a výhybkových konstrukcí v záruční době se musí správce o výhybky starat dle manuálů pro provoz a údržbu od výrobce.
- Základní reprofilace nových kolejnic by měla být provedena **co nejdříve, zpravidla do 12 měsíců od uvedení koleje do provozu.**
- Základní reprofilace pojížděných součástí výhybek musí být provedena **co nejdříve, nejpozději do 3 měsíců** od uvedení výhybky do provozu, v odůvodněných případech do 6 měsíců.
- **Ve výjimečných případech (např. velmi silný provoz) je možné provést základní reprofilaci výhybek již na konci stavebních prací před zahájením provozu.**

## **Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.**

- Kvalifikace zhotovitelů: Při strojní reprofilaci frézováním, hoblováním a broušením je kvalifikace zhotovitele určena požadavky na obsluhu stroje.
- Ruční reprofilaci ve výhybkách včetně dobrušování po strojní reprofilaci mohou provádět zhotovitelé s platným „Osvědčením způsobilosti k broušení pojížděných součástí výhybek“ vydaným SŽ.
- Samotné vydání Osvědčení zhotovitele neopravňuje k provádění vlastního výkonu. Součástí nutné kvalifikace zhotovitele je rovněž splnění odborné zkoušky pro činnost ručního broušení odbornou zkoušku K-02/1 a dále K-03 nebo vyšší pro zaměstnance vykonávajícího činnost vedoucího prací dle předpisu SŽ Zam1.

## **Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.**

- U nových součástí (náhradních dílů) vkládaných do provozovaných výhybek, jak v době záruky, tak po záruce, a do regenerovaných výhybek se provede základní a zároveň opravná reprofilace tak, aby došlo k vzájemnému přizpůsobení součástí. Tyto práce mohou vykonávat zhotovitelé mající Osvědčení způsobilosti k broušení pojížděných součástí výhybek úrovně B dle článku 42a – Kvalifikace zhotovitelů.
- Opravná reprofilace se zpravidla provádí až po základní reprofilaci pro zajištění odstranění zjištěných provozních vad a nedostatků, v odůvodněných případech (výskyt lokálních vad, dlouhá doba stavby apod.) může být provedena před ní. U regenerovaných součástí výhybek probíhá opravná reprofilace v rámci regenerace.

## **Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.**

Osvědčení způsobilosti k ručnímu broušení pojížděných součástí výhybek se vydává podle druhu broušení (kvalifikace zhotovitelů):

- A – základní broušení pojížděných součástí výhybek;
  - B – opravné broušení pojížděných součástí výhybek;
  - C – broušení srdcovek po navaření;
  - D – umělé posunutí začátku vedení jazyka výhybky broušením;
  - E – odstraňování neodkladných závad a preventivní zásahy malého rozsahu.
- 
- Základní reprofilaci pojížděných součástí výhybek provádí výrobce výhybek a ostatní zhotovitelé vlastníci platné osvědčení úrovně A vydané SŽ na základě souhlasu výrobce výhybek.
  - Opravnou reprofilaci pojížděných součástí výhybek provádí vnitřní i vnější zhotovitel vlastníci platné osvědčení úrovně B vydané SŽ.

## **Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.**

- Osvědčení se vydává zhotovitelům se jmenným seznamem zaměstnanců, kteří budou při reprofilaci vykonávat funkci vedoucího prací. Osvědčení se vydává zpravidla na dobu 3 let pro různý rozsah prací. Seznam vydaných osvědčení je dostupný na internetových stránkách CTD:

**<https://www.tudc.cz/index.php/dokumenty/seznam-osvedceni/brouseni-pojizdenych-soucasti-vyhybek-externi/>**

- Výběr zhotovitele s platným Osvědčením provede OŘ, SS na základě řádného výběrového řízení. Pokud zhotovitel (například u větších akcí, nebo v případech rámcové smlouvy) nemá vlastní Osvědčení pro broušení výhybek, pak je jeho povinností zajistit vhodného podzhotovitele, který splňuje požadavky předepsané tímto předpisem, a dále požadavky, které stanoví příslušné OŘ, SS jako např. požadavek na práce bez výluky, v noci apod.

## **Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.**

- Měření příčných profilů provede zhotovitel spolu se zadavatelem včetně ověření trajektorie přechodu kola ve výměnové a srdcovkové části prostorovou šablonou nebo digitálním profiloměrem schváleným CTD.
- Ve výměnové části, mimo měření profiloměrem, se před zahájením provozu provede posouzení šablonou z hlediska bezpečnosti vedení kolejových vozidel. Při měření musí jazyk dosedat na kluzné stoličky a doléhat k jazykovým opěrkám v tolerancích stanovených předpisem SŽDC S3, dílem IX.
- Zásady posuzování kolejnicových profilů při reprofilaci broušení jsou uvedeny v Příloze M S3/1 a směrnici SŽDC č. 51.
- Použít lze jen měřidla nebo šablony schválené CTD.



## **Broušení pojížděných součástí výhybek, novinky v souvislosti se změnou S3/1, dokládání scanů broušení před a po do datového skladu diagnostiky.**

- Na žádost zadavatele je zhotovitel povinen provést zkoušku na přítomnost trhlin (např. kapilární zkouškou nebo vířivými proudy).
- U ručního broušení zhotovitel předá zadavateli „Protokol o broušení“ se zápisem o provedeném broušení včetně příloh a dokladů o měření.
- U strojního broušení zhotovitel předá zadavateli záznam o provedené práci dle možnosti zařízení stroje.
- V rámci uplatňování záruky musí SŽ poskytnout doklady o provedení reprofilace výrobci.
- Zhotovitel ručního broušení je povinen zaslat Protokol o broušení, fotografie a příčné profily sejmuté před a po reprofilaci na server DSD CTD prostřednictvím vkládacího formuláře na webové stránce:

**<https://diagnostika.tudc.cz/index.php>**

**Dodržovat dobu 10 dnů! pro zaslání a vložení fotografií a příčných profilů na server DSD.**

# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách

**Kde?: Článek 38 a Článek 60 předpisu SŽ S3/1**

**U převzetí staveb železničního svršku je vyžadován záznam z kontroly utahovacích momentů**

- Požadovaný stav po montáži součástí upevnění a odpovídající utahovací momenty pro jednotlivé typy upevnění nebo šroubových spojení jsou uvedeny v předpisu SŽDC S3, díl VI.
- Před každou prací, která zahrnuje činnost na uzlech upevnění je povinnost zhotovitele jednotlivé utahovací stroje seřadit a kalibrovat dle návodu dodaného výrobcem stroje.
- Nedisponuje-li stroj digitálním záznamem, **provede zhotovitel kalibraci s pomocí momentového klíče se zobrazením hodnot na několika po sobě jdoucích pražcích**, dokud stroj nepracuje ve stanoveném rozmezí utahovacích momentů.
- **Postup provádění kontroly pomocí momentového klíče je uveden v předpisu SŽDC S3, díl VI.** Stroj musí být před kalibrací zahřátý na provozní teplotu.

# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách

- Pro dodržení požadavků stanovených předpisem SŽDC S3 je nutno používat pouze takové typy strojů, u nichž je výrobcem deklarována schopnost kontinuálního dosažení utahovacích momentů v rozpětí uvedeném v tomto předpisu a zároveň možnost sledování a kontroly dosahovaných hodnot utahovacích momentů v průběhu montáže.
- Pokud nebude pro montáže nebo při opravách železničního svršku možnost použít výše uvedené stroje, je zhotovitel povinen provádět kontrolu dosažených utahovacích momentů v uzlech upevnění kalibrovaným momentovým klíčem, a to na všech uzlech na každém 100. pražci a pražcích k němu přilehlých.
- Ve výhybkách se kontrola provádí minimálně na všech uzlech jednoho pražce ve výměnové části výhybky, jednoho pražce ve střední části výhybky a jednoho pražce v srdcovkové části výhybky. Po vevaření výhybky do BK se doporučuje kontrolu provést opakovaně.

# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách

- Prokáže-li kontrola na těchto třech pražcích nízké nebo naopak vysoké hodnoty utahovacích momentů, je zapotřebí stroj znovu zkalibrovat a provést opravu předchozího úseku. Pokud se prokáže, že stroj nepodává konstantní výsledky a je zapotřebí jej kalibrovat po každém úseku, zhotovitel jej vyřadí z provozu a nechá jej seřídít v servisním středisku.
- Provádění kontrol bude zaznamenáváno do příslušného formuláře, který je Přílohou k tomuto předpisu a během předání díla bude formulář předán zadavateli. U nových typů strojů s digitálním záznamem bude zadavateli předán digitální záznam.
- Při práci je také nutné dbát na vizuální stav upevňovadel:
  - Nesmí být znečištěná;
  - Dotažení nesmí blokovat cizí předměty (typicky zrna kameniva);
  - Jednotlivé komponenty nesmí být nijak deformované;
  - Musí být opatřena schváleným mazivem, pokud je předepsáno jeho použití.

# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách

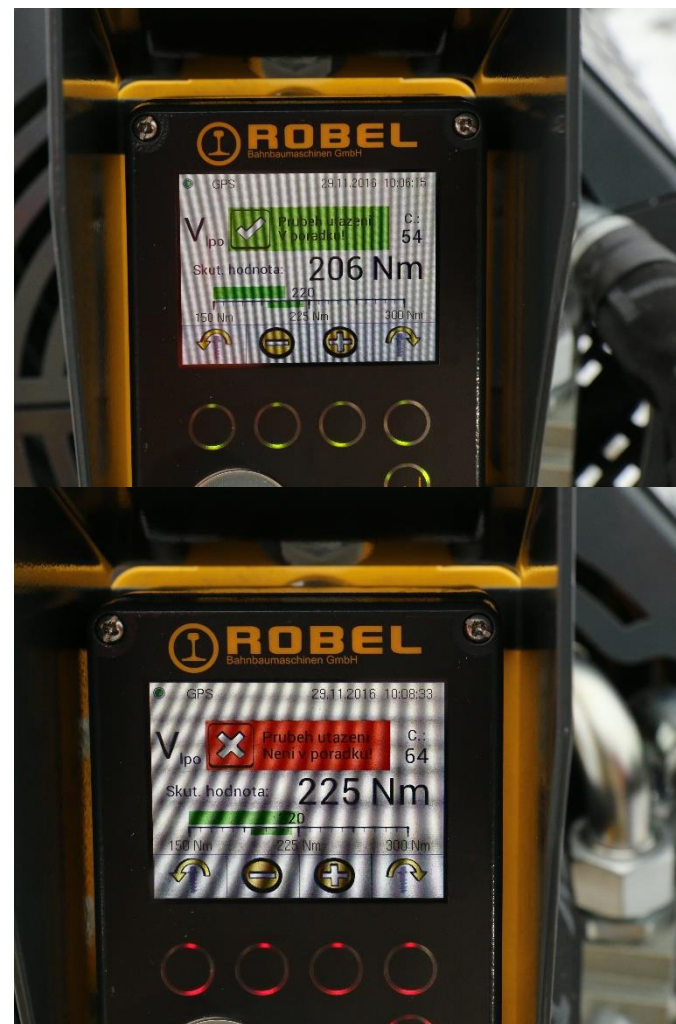


Momentový klíč (Stahwille, zatačečka Robel 30.42 s digitálním záznamem momentu utažení

# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách



Zatáčečka Robel 30.73 s digitálním záznamem momentu utažení



# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách



Zatáčečka Geismar TDH 2 s digitálním záznamem momentu utažení



# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách



Na Mastery si hrajte doma, ale Master 35 na tratích Správy železnic k dotahování uzlů upevnění v žádném případě!!!

# Dokládání velikost síly utažení uzlů upevnění na stavbách



Na Mastery si hrajte doma, ale Master 35 na tratích Správy železnic k **dotahování** uzlů upevnění v žádném případě!!!

# Dynamická stabilizace.

Článek 14 předpisu SŽ S3/1, Dynamická stabilizace a dokončovací práce, článek 28

## **Dbát na omezující parametry!**

- Před prací dynamického stabilizátoru musí být dotčený úsek prohlédnut odpovědným zaměstnancem ST a SMT příslušného OŘ. Na základě prohlídky OŘ stanoví konkrétní opatření s ohledem na únosnost, stáří a technický stav železničního svršku a staveb železničního spodku (mostní a tunelové objekty, opěrné a zárubní zdi, odvodnění apod.).
- Před zahájením práce stroje seznámí vedoucí prací obsluhu dynamického stabilizátoru s režimem práce stroje (viz článek 14, odstavec 5 a 6) a sdělí mu potřebné údaje o objektech a místech, na nichž bude třeba při stabilizaci snížit svislý přítlak, resp. úseky kde kolej nebude dynamicky stabilizována.
- Před dynamickou stabilizací podle článku 14, odstavce 6 musí být kolejové lože upraveno do profilu v souladu s předpisem SŽDC S3, dílem X. Současně má být kolejové lože za hlavami pražců navýšeno přibližně o 50 mm.

# Dynamická stabilizace.

## Dynamicky se stabilizuje :

- **Po 1. a 2. výškové úpravě podbíječkou NUTNO použít DTS** v rámci opravných prací **se využívá režim práce dynamického stabilizátoru s konstantním, nejčastěji plným svislým přítlakem** (tj. 90-100 bar), stanovená frekvence 33-35 Hz, pracovní rychlost do 0,6 km·h<sup>-1</sup>. Niveleta koleje před dynamickou stabilizací po 2. výškové úpravě smí být nejvýše 10 mm pod svojí projektovanou hodnotou (na mostech a v tunelech s průběžným kolejovým ložem nejvýše 15 mm pod projektovanou hodnotu).
- **Při úpravě směrového a výškového uspořádání koleje a po poslední úpravě před zahájením provozu musí být využit režim práce dynamického stabilizátoru s** řízeným (konstantním) poklesem (tj. max. 60 bar, frekvence 33-35 Hz, pracovní rychlost 1-1,2 km·h<sup>-1</sup>). Niveleta koleje před touto stabilizací má být ASP upravena přibližně 5 mm nad projektovanou hodnotu.

# Dynamická stabilizace.

## Na co si dát pozor?

- Práce dynamického stabilizátoru nesmí začínat nebo končit ve vzestupnicích, v místě umělých staveb (mosty s průběžným kolejovým ložem, opěrné zdi, tunely apod.) nebo v blízkosti pozemních staveb.
- Při přechodu na objekt, na němž nesmí být dynamická stabilizace využita, musí být práce stroje ukončena ve vzdálenosti 5 m před, resp. znovu zahájena 5 m za takovým objektem.
- Na začátku i konci práce a při přechodech na místa dynamické stabilizace se sníženým účinkem se upraví krátké výběhy podle návodu k obsluze stroje.

## A proč se dynamicky stabilizuje?

- Rychlejší konsolidace kolejového lože.
- Zkrácení doby pomalých jízd po úpravě GPK a nebo stavbě žel. svršku.
- Delší životnost vhodných GPK pro provoz.

# Dynamická stabilizace.

<https://www.youtube.com/watch?v=i6S2R49CqBU>

<https://www.youtube.com/watch?v=gzk80T1qxvg>



# Plánování a realizace brousících kampaní

- Čerpání finančních prostředků z Rámcové dohody pro broušení a opravu profilu kolejnic je možné na tratě TEN-T v ČR.
- Současná rámcová dohoda je platná pro roky 2022-2024.(Hrochostroj)
- Nová rámcová dohoda se bude letos soutěžit na roky 2025-2027.
- Možné čerpání ze současné rámcové dohody celkově až **360 mil Kč.**
- Čerpání v loňském a letošním roce:  
Rok 2022:  $60+7,6=$ **67,6 mil. Kč**  
Rok 2023:  $60+6,5+37,7=$ **98,2 mil. Kč**  
-----  
**165,8 mil. Kč**

## Plán na rok 2024: 100 mil. Kč

Pro plánování prací jsou využívána data:

- z měřících prostředků – DJNDT a MVŽSv. (vady Head-checking a vlnkovitost).
- konzultace s ST

# Plánování a realizace brousících kampaní

## Tratě TEN-T

**s rozdělením na koridory a ostatní tratě TEN-T**

## OŘ Ústí nad Labem

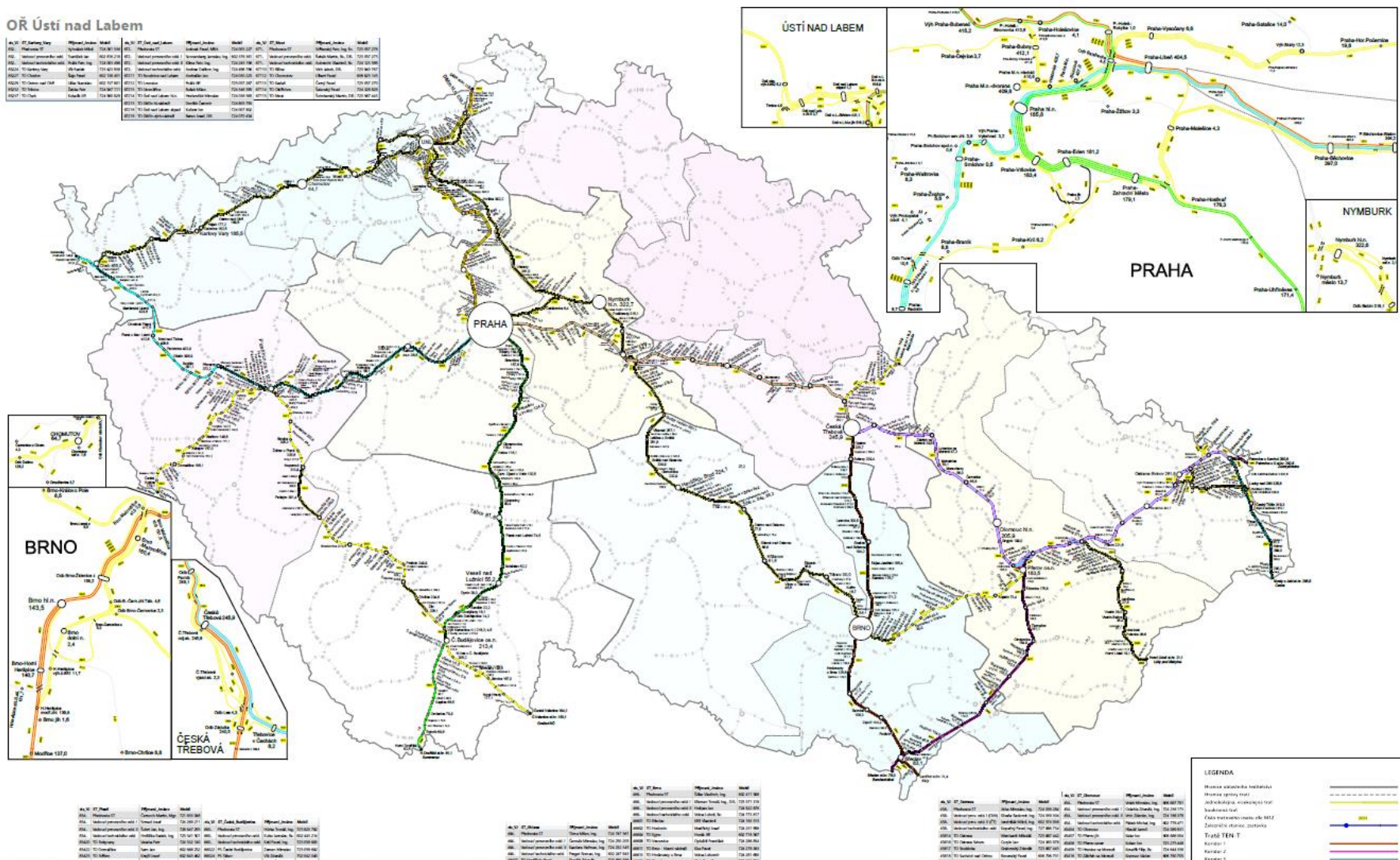
[illegible]

OŘ Praha

[illegible]

## OŘ Hradec Králové

| id    | ST                         | Particulars       | Officer/Analyst | Salary |
|-------|----------------------------|-------------------|-----------------|--------|
| 676   | Matheson ST                | David Daniels     | 734,400.00      |        |
| 675   | Westcott (personnel) add 1 | Patricia Bell     | 734,400.00      |        |
| 675   | Westcott (personnel) add 2 | Elly Mullen, Inc. | 734,400.00      |        |
| 675   | Westcott (personnel) add 3 | Elly Mullen, Inc. | 737,971.00      |        |
| 67510 | ST (General Order)         | Paula Joseph Ford | 755,200.00      |        |
| 67511 | ST (General)               | Marlene Winkler   | 755,200.00      |        |
| 67512 | ST (Personnel)             | Dorothy Hill      | 755,200.00      |        |
| 67520 | ST (Capital Technical 1)   | Joanmary Garcia   | 770,200.00      |        |
| 67530 | ST (Capital Technical 2)   | Elmer Carlson     | 734,400.00      |        |



# Plánování a realizace brousících kampaní

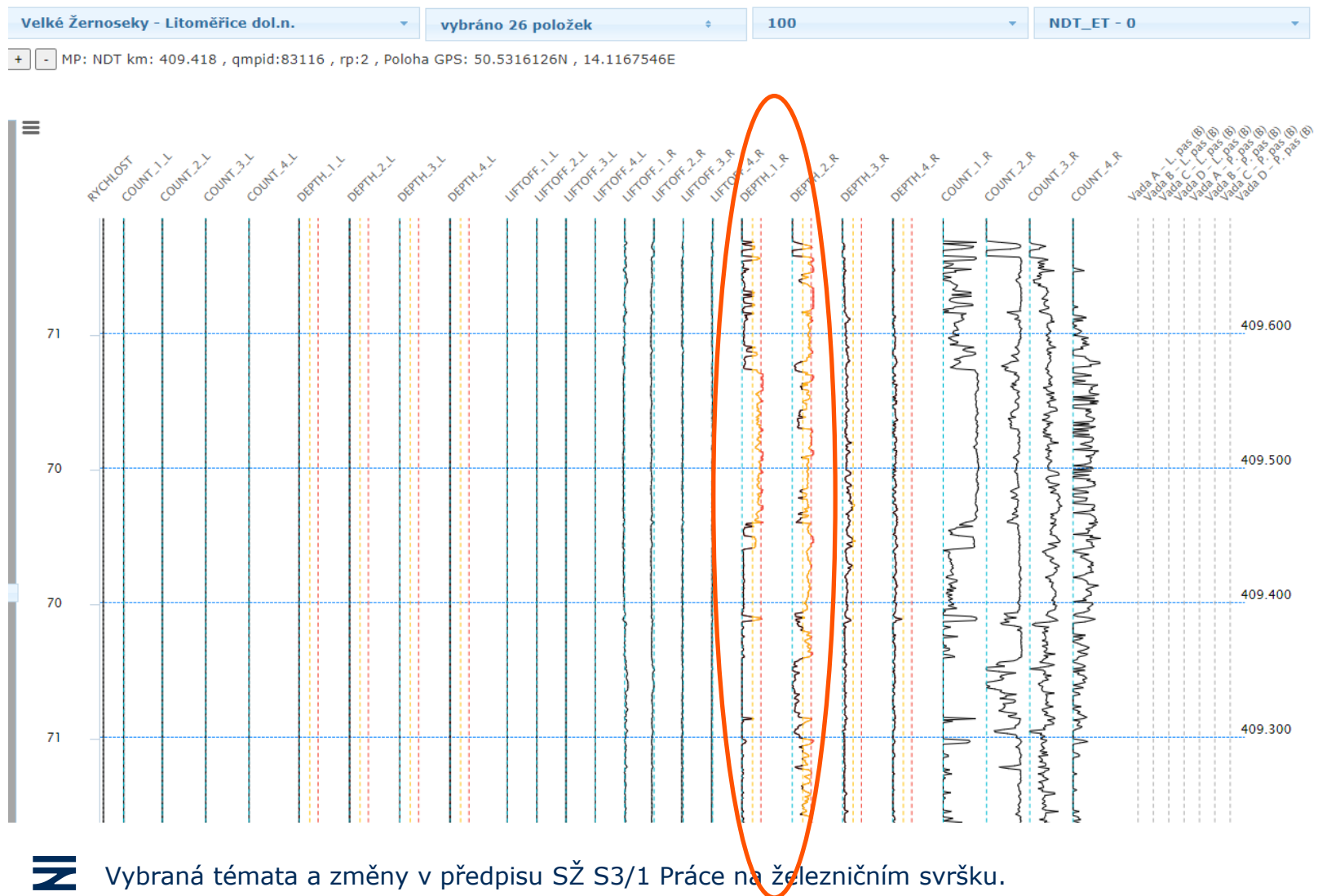
- **Měřicí stroj – DJNDT** (diagnostická jednotka nedestruktivního měření kolejnic)



- Slouží pro měření kolejnic a poskytuje výstupy jak povrchových tak vnitřních vad v kolejnici.
- Pro plánování oprav podélného a příčného profilu kolejnic slouží především zachycení měření **vířivých proudů** pro diagnostiku vad na hlavě kolejnice - **Head-Checking**.

# Plánování a realizace brousících kampaní

- **Ukázka výstupu z měření z jednotky DJNDT a vady Head-checking**



# Plánování a realizace brousících kampaní

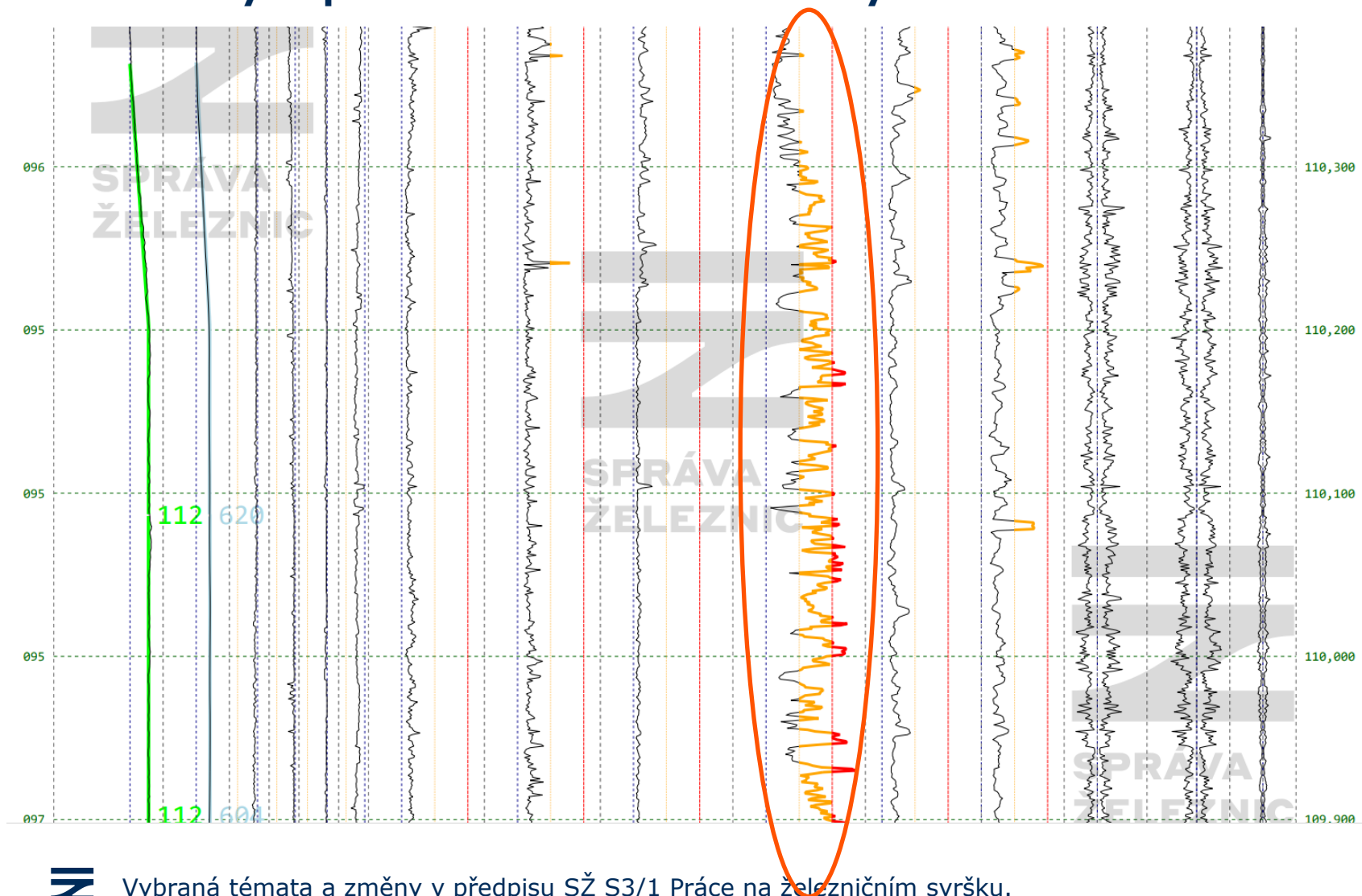
- Měřicí vozy MVŽSv2 a MVŽSv (měřicí vůz železničního svršku)



- Slouží pro měření GPK parametrů koleje, videoinspekce a dalších parametrů nutných pro kontrolu a zajištění bezpečného provozu.
- Pro plánování oprav podélného a příčného profilu kolejnic slouží především zachycení výskytu vad **mikrogeometrie – vlnkovitosti kolejnic a svislého a bočního ojetí kolejnic.**

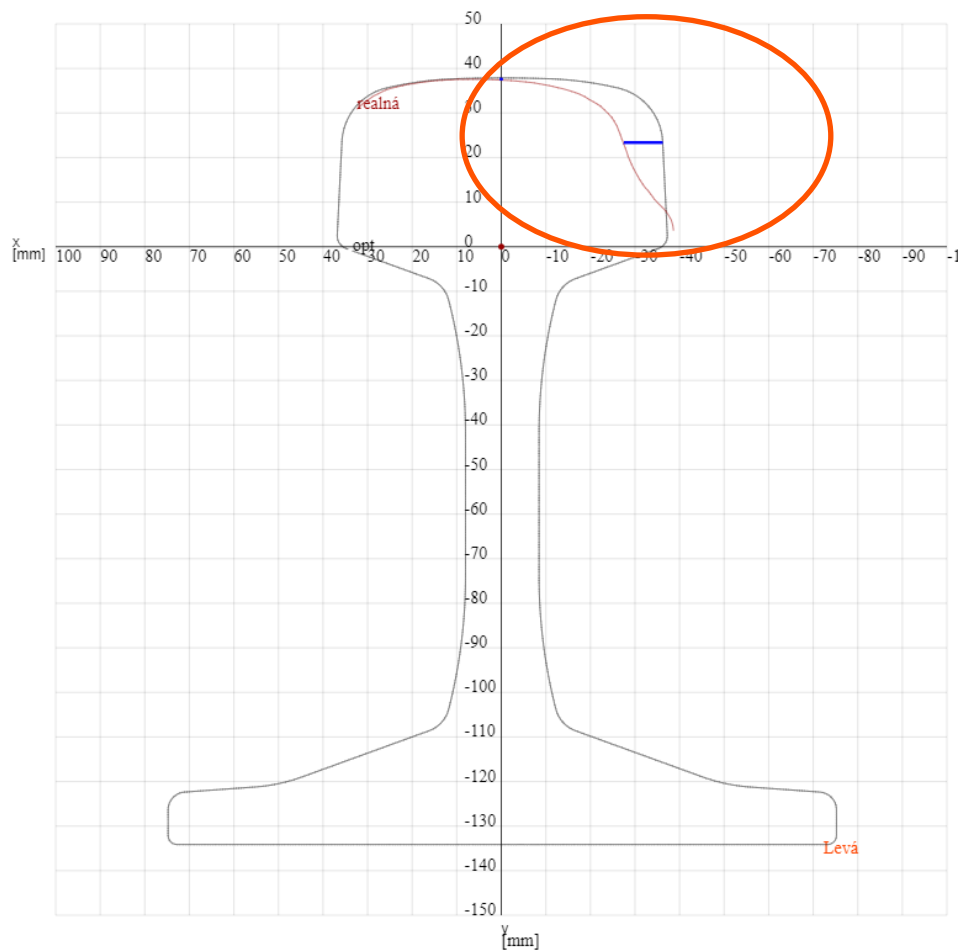
# Plánování a realizace brousících kampaní

- Ukázka výstupu z měření z MVŽSv2 a vady vlnkovitosti



# Plánování a realizace brousících kampaní

- Ukázka výstupu z měření z MVŽSv2 a velkého bočního ojetí kolejnice



# Plánování a realizace brousících kampaní

- Sestavení jednotlivých úseků TUDU (traťových a definičních úseků) a přesných km vzdáleností s metodou broušení/frézování a požadovaného profilu a hloubky úběru materiálu.

|         |        |                           |   |         |         |     |     |          |         |    |
|---------|--------|---------------------------|---|---------|---------|-----|-----|----------|---------|----|
| Ostrava | 189110 | Hranice na Moravě - Polom | 1 | 212,554 | 212,15  | 404 | AHC | broušení | do 2 mm | KČ |
| Ostrava | 189110 | Hranice na Moravě - Polom | 1 | 214,223 | 215,031 | 808 | AHC | broušení | základ  |    |
| Ostrava | 189110 | Hranice na Moravě - Polom | 1 | 216,692 | 217,512 | 820 | AHC | broušení | 2-4 mm  |    |
| Ostrava | 189110 | Polom - Hranice na Moravě | 2 | 212,554 | 213,153 | 599 | AHC | broušení | 2-4 mm  |    |
| Ostrava | 189110 | Polom - Hranice na Moravě | 2 | 216,692 | 217,511 | 819 | AHC | broušení | základ  |    |
| Ostrava | 189110 | Polom - Hranice na Moravě | 2 | 218,198 | 218,778 | 580 | AHC | broušení | 2-4 mm  |    |

- Plánování, administraci a koordinaci zajišťuje u Správy železnic oddělení technologie prací u CTD (Centrum techniky a diagnostiky)

# TPVP = Technologický postup výlukových prací

Potřeba vytvářet TPVP vychází ze Směrnice SŽ SM014  
*Plánování, příprava a realizace opravných a údržbových akcí*

***TPVP- někdy také harmonogram prací***

**Správně sestavený TPVP je předpokladem pro stanovení optimálního rozsahu výluk.**

TPVP zpracovává nebo jeho zpracování zadává příslušná OJ

Existuje několik variant TPVP:

- grafický s lineárním rozvinutím km osy,
- grafický pro lokální pracoviště,
- psaný pro práce malého rozsahu,
- stanovení rozsahu výluk na základě položek typových časů a databáze využitelných strojů pro opravy tratí včetně jejich výkonů.

# TPVP s lineárním rozvinutím km osy

Tento TPVP je vhodný pro více prováděných činností na delším úseku a zejména pro nepřetržité a vícedenní výluky.

Pro tvorbu harmonogramů prací takového rozsahu dosud nebyl na SŽ určený žádný program, každá OJ si vytvářela harmonogramy „po svém“.

V letech 2021 – 2022 vznikl na datovém skladu diagnostiky (DSD) CTD modul pro vytváření TPVP s jednoduchou obsluhou a jednotným výstupem.

# Modul pro tvorbu TPVP na DSD

Umožňuje napláňovat práce velkého rozsahu na konkrétním úseku, systém je napojený na číselník M12.

|        |                                          |         |         |
|--------|------------------------------------------|---------|---------|
| 1891AU | Žst. Přerov - vl. DKV Olomouc. PP Přerov | 182,972 | 183,165 |
| 190126 | Štěpánov - Olomouc hl.n.                 | 77,211  | 84,299  |

Zobrazuji 1 až 10 z celkem 92 záznamů

První Předchozí 1 2 3 4 5 ... 10 Další Poslední

Název akce:

Název úseku:

Výchozí kolej:

Od (km):

Do (km):

Datum začátku:

| TUDU   | Název úseku              | Od [km] | Do [km]                                                                                      |
|--------|--------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 190126 | Štěpánov - Olomouc hl.n. | 77,211  | 84,299  |

# Editor TPVP

Po zadání úseku a času zahájení výluky dojde k vytvoření grafu:

- Osa X udává km vzdálenost
- Osa Y udává čas – možné zobrazení v denním či hodinovém přehledu



# Editor TPVP

Do grafu lze zadávat následující prvky:

- **Činnost:** šipka či obdélník definovaný časem a km vzdáleností
- **Milník:** důležité časové údaje, např. zahájení / ukončení výluky
- **Podélný objekt:** typicky překážky v práci – mosty, tunely, nástupiště
- **Opatření:** vyznačení, zda je zapotřebí vyloučit některou z kolejí, zavřít nějaký přejezd apod.
- **Textové pole:** volné pole pro zadání libovolného textu

Data vybraného objektu

Typ objektu: **Činnost** Milník Podélný objekt Opatření Textové pole ID objektu:

Typ činnosti ☒ Aktivní ☐ Pasivní

Popis činnosti:

Úsek od:  km  Úsek do:  km

Kolej od:  ▼ Kolej do:  ▼

Čas od:    Čas do:

Výkon:  m/h

Stroje

Podstatná délka: ☐

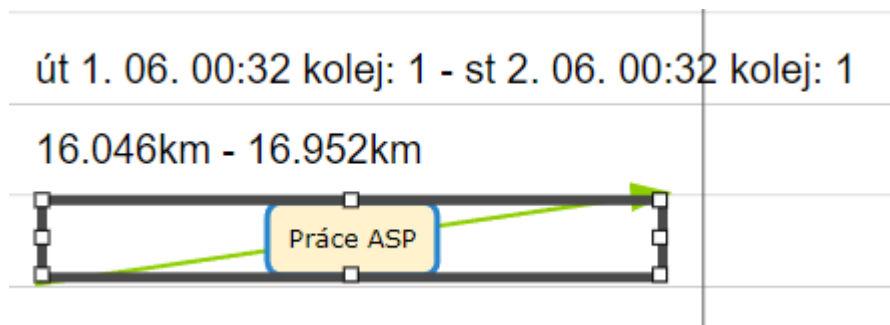
Délka technologické linky:  m

Čas rozbalení:  min Čas sbalení:  min

# Zadání činnosti

Činnost může být reprezentována šipkou nebo obdélníkem (pro souvislé práce na konkrétním místě)

Činnosti lze barevně formátovat, měnit velikosti písma, tvar šipky, otočit směr práce apod.



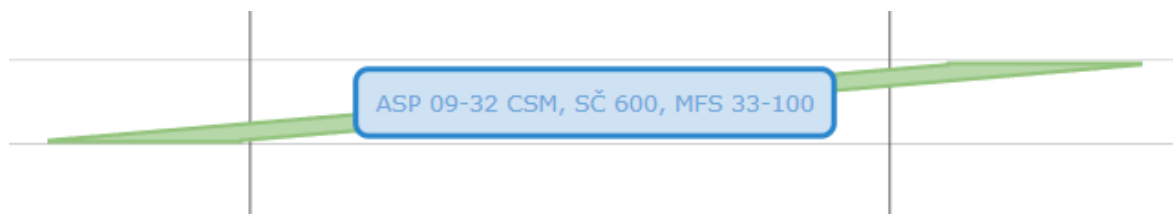
Činnosti lze v rámci grafu kopírovat, přesouvat nebo dynamicky tažením měnit velikost v obou osách

# Zadání činnosti

Pokud je činnost navázána na stroj, lze využít integrované databáze strojů, která obsahuje jejich názvy i přibližné výkony

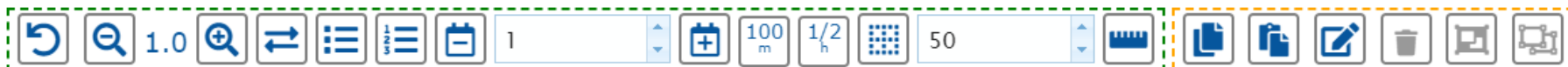
| Soupis strojů     |                 |        |             |               |
|-------------------|-----------------|--------|-------------|---------------|
| Název             | Výkon           | Délka  | Čas sbalení | Čas rozbalení |
| UST 78 U          | 200-m/hod       | 16     | 15          | 15            |
| AHM 800 R         | 110 m/hod       | 102,34 | 90          | 90            |
| ASP 07-16         | 550 m/hod       | 22,5   | 5           | 5             |
| ASP 08 - 16       | 700 m/hod       | 22,5   | 5           | 5             |
| ASP 08-32 Duo     | 750-800 m/hod   | 23,47  | 5           | 5             |
| ASP 09-16 CSM     | 750-800 m/hod   | 27,64  | 5           | 5             |
| ASP 09-32 CSM     | 750-800 m/hod   | 27,64  | 5           | 5             |
| ASP 09-3X         | 1200-1500 m/hod | 29,99  | 10          | 10            |
| ASP 09-4X Dynamic | až 1800 m/hod   | 44,54  | 10          | 10            |

Pokud má stroj významnou délku, je možné jej v TPVP vykreslit jako pás – aby bylo patrné, že blokuje delší úsek



# Ovládání modulu

Ovládání modulu TPVP probíhá pomocí tlačítek v řádku nabídek, podporovány jsou i klávesové zkratky.



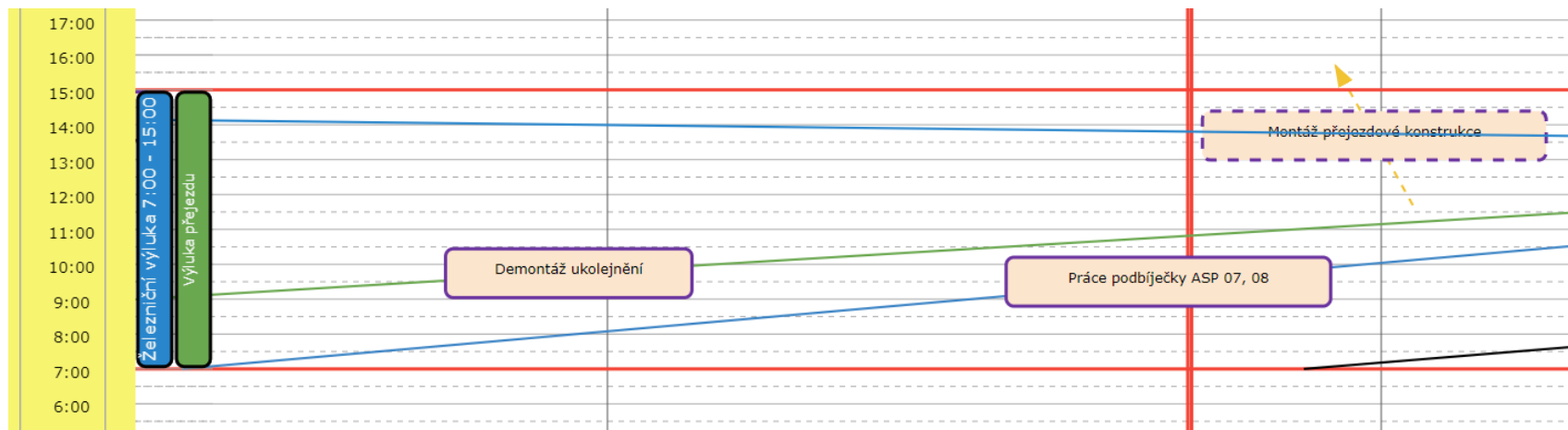
K dispozici je i přehledný soupis činností, který lze exportovat do CSV souboru.

## TPVP - soupis činností

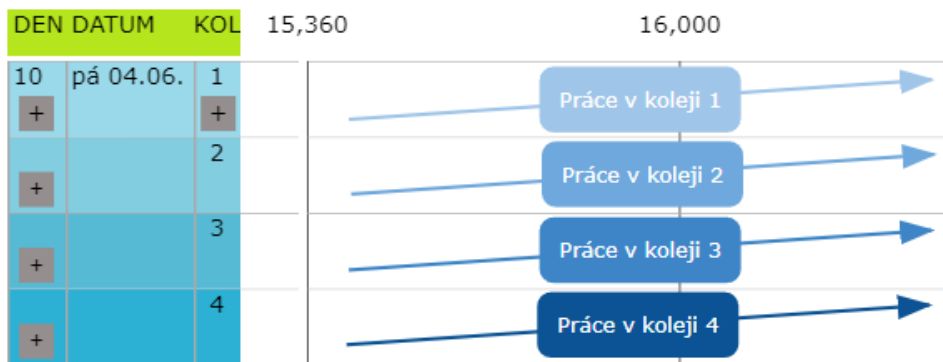
| Číslo dne | Čas              |                  | Číslo činnosti | Popis činnosti                    | km poloha činnosti |        | V (km/h) | délka v m<br>tech.linky |
|-----------|------------------|------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|--------|----------|-------------------------|
|           | od               | do               |                |                                   | od                 | do     |          |                         |
| 3         | 2021-05-28 00:32 | 2021-05-28 22:57 |                | ASP 09-32 CSM, SČ 600, MFS 33-100 | 15,685             | 17,391 |          | 300                     |
| 5         | 2021-05-30 01:25 | 2021-05-30 23:54 |                | Demontáž nástupiště               | 16,185             | 16,826 |          |                         |
| 7         | 2021-06-01 00:32 | 2021-06-02 00:32 |                | Práce v koleji 1                  | 16,047             | 16,952 |          |                         |
| 8         | 2021-06-01 00:32 | 2021-06-02 00:32 |                | Práce v koleji 1                  | 16,047             | 16,952 |          |                         |
| 8         | 2021-06-02 13:18 | 2021-06-03 13:18 |                | Práce v koleji 1                  | 16,247             | 17,152 |          |                         |
| 9         | 2021-06-02 13:18 | 2021-06-03 13:18 |                | Práce v koleji 1                  | 16,247             | 17,152 |          |                         |
| 10        | 2021-06-04 05:26 | 2021-06-04 17:56 |                | Práce v koleji 1                  | 15,432             | 16,432 |          |                         |
| 10        | 2021-06-04 05:48 | 2021-06-04 18:18 |                | Práce v koleji 2                  | 15,435             | 16,435 |          |                         |
| 10        | 2021-06-04 06:04 | 2021-06-04 18:34 |                | Práce v koleji 3                  | 15,432             | 16,432 |          |                         |
| 10        | 2021-06-04 06:26 | 2021-06-04 18:56 |                | Práce v koleji 4                  | 15,427             | 16,427 |          |                         |

# Práce s TPVP

Práce v TPVP lze zobrazit jak v denním, tak v hodinovém přehledu (v závislosti na konkrétní akci).

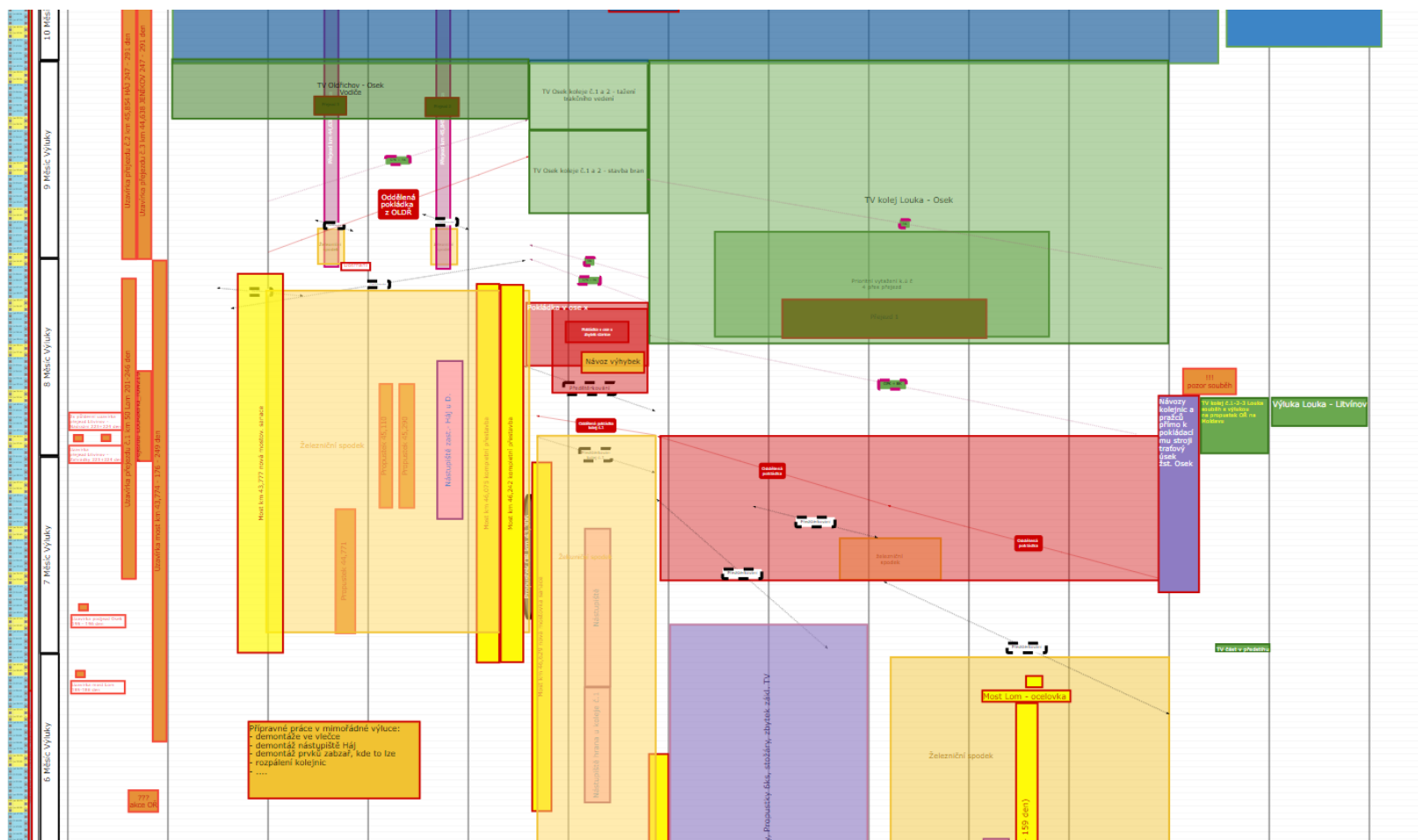


Práce lze naplánovat pro více kolejí najednou či zvlášť.



# Tvorba velkých TPVP

Modul pro tvorbu TPVP umí vytvářet komplexní vícedenní harmonogramy se spoustou vzájemně se překrývajících činností.



# Ovládání modulu

Všechny TPVP jsou ukládány do přehledu akcí na DSD.

## TPVP - Přehled akcí

Zobraz záznamů

| Název akce                                                                                   | Název úseku                                              | Úsek od [km] | Úsek do [km] | Datum začátku |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| vymazat                                                                                      |                                                          | 15,360       | 17,617       | 2021-05-26    |
| Sanace skal a svahů v km 133,100 - 133,210 TÚ1051 - Stará Paka - Liberec                     | Sychrov - Hodkovice nad Mohelkou                         | 133,100      | 133,210      | 2022-10-15    |
| Sanace skal a svahů v km 133,100 - 133,210 TÚ1051 - Stará Paka - Liberec_kopie               | Sychrov - Hodkovice nad Mohelkou                         | 133,100      | 133,210      | 2022-10-15    |
| Oprava výměna kolejnic, pražců v koleji č. 211 a 212 a v. č. 272                             | Výměna kolejnic a pražců v koleji č. 211,212 a v. č. 272 | 2,799        | 3,789        | 2022-10-03    |
| toto taky smazat Oprava mostu v km 107,986 v úseku Valašské Meziříčí - Frýdek - Místek_kopie |                                                          | 104,990      | 111,088      | 2022-08-25    |
| Oprava mostu v km 107,986 v úseku Valašské Meziříčí - Frýdek - Místek                        |                                                          | 104,990      | 111,088      | 2022-08-25    |
| smazat Oprava mostu v km 107,986                                                             |                                                          | 104,990      | 111,088      | 2022-08-10    |
| smazat Oprava mostu v km 107,986 v úseku Valašské Meziříčí - Frýdek - Místek                 | Baška - Frýdek - Místek                                  | 109,616      | 109,650      | 2022-08-25    |
| SVK Kaštice ( mimo ) - Žabokliky - Žatec západ (mimo )                                       | Kaštice ( mimo ) - Žabokliky - Žatec západ (mimo )       | 187,201      | 202,005      | 2022-08-02    |
| Prosím vymazat                                                                               | Kaštice ( mimo ) - Žabokliky - Žatec západ (mimo )       | 187,201      | 196,293      | 2022-08-02    |
| Oprava mostních objektů v úseku Políčka - Borová                                             | Oprava mostů v km 22,005 a km 24,327                     | 24,327       | 20,005       | 2022-09-05    |
| Oprava výměna kolejnic, pražců v koleji č. 213 a 214                                         | Výměna kolejnic a pražců v koleji č. 213, 214            | 2,799        | 3,789        | 2022-10-03    |

Odsud je možné provádět i export jednotlivých grafů do formátu PDF.

## Proč TPVP?

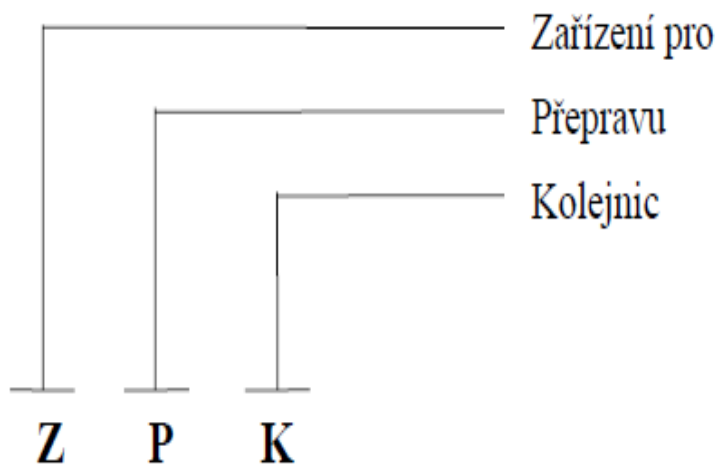
V současné době, kdy omezení provozu a výluky působí nepříznivé situace v dopravě a zasahují ekonomicky i sociálně do našeho života je stanovena ze strany Správy železnic povinnost zpracovávat TPVP pro větší investiční akce, aby byly rekonstrukce a investice plánovány v co nejkratším výlukovém čase.

Ve výsledných TPVP budou sledovány výkony u všech technologických postupů, návaznosti prací a druhu použité mechanizace.

V budoucnu proběhne aktualizace aplikace a jedná se o uvolnění přístupu pro zhotovitele, aby využívali shodné prostředí a byla společná koordinace nad stejným harmonogramem/TPVP.

Pro tvorbu a zásady TPVP je v současné době vytvářen metodický pokyn, na který bude budoucí novelizace předpisu SŽ S3/1 odkazovat.

# Zařízení pro přepravu kolejnic (ZPK, Mamatěj):



ZAŘÍZENÍ PRO PŘEPRAVU KOLEJNIC



- 1 – PODVOZEK P ZPK
- 2 – RÁM R ZPK
- 3 – ZVEDÁK S POJEZDEM Z ZPK

# Důvod vytvoření nových podmínek

- V souvislosti se změnou dopravních předpisů:
  - **SŽ D1 ČÁST PRVNÍ;**
  - **SŽ D2,;**
  - **prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/773 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému „Provoz a řízení dopravy,**
- A dále s omezením používání od výrobce (Koexpro Ostrava).
- Odlišnost původního a nového typu ZPK.
- Chybovost nakládání a skládání kolejnic pomocí ZPK (neznalost správného postupu a návodu k použití).

# Nejdůležitější změny v přepravě a technologii práce se ZPK:

- Dle vyjádření Drážního úřadu (č.j. DÚČR-34285/15/Bv) nepatří ZPK do žádné kategorie drážních vozidel a zařízení se posuzuje ve smyslu Vyhlášky MD č.173/1995 Sb., tj. ustanovení příslušných článků předpisů řady D pro nebržděné podvozky nejsou pro ZPK platná.
- Vzhledem k zajištění bezpečnosti dopravy a manipulace s kolejnicemi pomocí ZPK je přeprava možná pomocí jednoho hnacího drážního vozidla při délce kolejnic do 25 m a pomocí dvou hnacích drážních vozidel (1 vozidlo vpředu a 1 vozidlo vzadu) při délce kolejnic do 55 m.

# Nejdůležitější změny v přepravě a technologii práce se ZPK:

- Při dopravě jedním hnacím drážním vozidlem s délkou kolejnic do 25 m je nutné ZPK k hnacímu vozidlu připojit jak spřáhlem odpovídajícího typu, tak sekundárně řetězem nebo ocelovým lankem o pevnosti min. 50 kN.
- Maximální možná délka přepravovaných kolejnic pomocí ZPK je 55 m. Pro dopravu a manipulaci s delšími kolejnicemi je nutno využít jinou schválenou technologii (např. plošinové vozy, SDK apod.).
- Při dopravě ZPK není možné kombinovat starší a novější typ ZPK (rozdíl ve výšce zařízení).

# Nejdůležitější změny v přepravě a technologii práce se ZPK:

- Při manipulaci, nakládání a skládání kolejnic je nutné postupovat podle návodu k použití ZPK, především dbát na správný postup uchycení kolejnic do pozic 1-4.
- V současné době je v původním znění přílohy předpisu S8/3 zpracována informace k starším typům ZPK (Vz.56). Do doby aktualizace tohoto předpisu je nutno pro manipulaci a přepravování kolejnic pomocí ZPK použít výhradně informace z IS REVOZ a návodu k použití, který je dostupný na odkaze:

[https://szdc-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/fialapa\\_spravazeleznic\\_cz/EeikEm67etxDjL78qwPkl4oB-tXsJY3uwERLN8ruz5rncg?e=iW7FW4](https://szdc-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/fialapa_spravazeleznic_cz/EeikEm67etxDjL78qwPkl4oB-tXsJY3uwERLN8ruz5rncg?e=iW7FW4)

# Návod k použití:



VÝVOJ - VÝROBA - PRODEJ - SERVIS  
HYDRAULICKÉ A PNEUMATICKÉ NÁŘADÍ - ZVEDACÍ ZAŘÍZENÍ  
POTRUBNÍ DOPRAVA



Společnost je zapsána do obchodního rejstříku u Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 1025 ode dne 23. 5. 1995

## NÁVOD K POUŽITÍ

### ZAŘÍZENÍ PRO PŘEPRAVU KOLEJNIC

#### pro dopravce

#### Správa železnic, státní organizace

Ostrava, duben 2023  
(aktualizace dle platných předpisů a technických  
podmínek)

Počet stran: 17  
Počet příloh: Obr. 1, 2, 3, 4, 5

# Návod k použití:



Nerespektování postupu a návodu pro upínací pozice 1,2,3,4.

# Návod k použití:



Nerespektování postupu a návodu pro upínací pozice 1,2,3,4.

Přetížení zvedacího zařízení (viz obrázek a překročená délka kolejnice).

# Děkuji za pozornost

Ing. Pavel Fiala, Ph.D.

Vedoucí oddělení

Úsek diagnostiky tratí

Oddělení technologie prací

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