



**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Prvního pluku 367/5  
186 00 Praha 8 - Karlín

č.j. 21 240 / 07 - OP

# **OBECNÉ TECHNICKÉ PODMÍNKY**

**pro**  
**opravy a regenerace**  
**železničních výhybek a výhybkových konstrukcí**

Technické podmínky schvaluje:

Organizace:

Jméno:

Razítko, podpis:

Datum:

**Správa železniční  
dopravní cesty,  
státní organizace  
Odbor  
provozní schopnosti**

**Ing. Radovan Kovařík  
Ředitel odboru**

**Správa železniční dopravní cesty,  
státní organizace  
Praha 8 - Karlín, Prvního pluku 367/5**

012 02 1099 234  
(33)

**25 -07- 2007**

**Účinnost od: 1.8.2007**

## OBSAH

Použité zkratky.....	4
Definice účastníků procesu opravy a regenerace výhybek a výhybkových konstrukcí pro potřeby těchto OTP .....	4
1. ÚVOD.....	5
2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ .....	5
3. PŘÍPRAVA OPRAVY A REGENERACE VÝHYBKY .....	7
3.1 Vyzískání výhybky určené k opravě a regeneraci.....	7
3.2 Odeslání výhybky k opravě, regeneraci nebo k uložení .....	8
3.3 Skladování výhybky .....	8
4. TECHNICKÉ POŽADAVKY .....	8
4.1 Označení opravených a regenerovaných výhybek a jejich součástí .....	8
4.2 Podmínky pro opravy a regenerace výhybek .....	8
5. JAKOST A VLASTNOSTI MATERIÁLU.....	14
6. KONTROLA A OVĚŘOVÁNÍ JAKOSTI.....	14
6.1 Kontrola a ověřování jakosti obecně.....	14
6.2 Kontrola a ověřování jakosti v průběhu montáže výhybky .....	14
6.3 Kontrola a ověřování jakosti při převzetí opravené nebo regenerované výhybky .....	15
7. PŘEVZETÍ OPRAVENÉ NEBO REGENEROVANÉ VÝHYBKY OBJEDNATELEM.....	16
8. DODÁVÁNÍ (PŘEPRAVA) OPRAVENÝCH NEBO REGENEROVANÝCH VÝHYBEK .....	16
9. ZÁRUKY A REKLAMACE.....	18
10. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ .....	18
SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	19
SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY .....	20

## ZÁZNAM O ZMĚNÁCH <sup>1)</sup>

Změna		Předpis		
Číslo č.j.	účinnost od	opravil	dne	podpis

1) Držitel tohoto výtisku je odpovědný za včasné a správné provedení schválených změn a provedení záznamu na této stránce.

## **Použité zkratky:**

DAP	dokumenty a předpisy
DKS	dvojitá kolejová spojka
GPK	geometrické parametry koleje
JKS	jednoduchá kolejová spojka
LIS	lepený izolovaný styk
OTP	Obecné technické podmínky
PHS	pohyblivý hrot srdcovky
SDC	Organizační jednotka provozovatele dráhy zajišťující správu dopravní cesty
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽDC OI	SŽDC Odbor investiční
SŽDC OP	SŽDC Odbor provozuschopnosti železniční dopravní cesty
TKP	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
TPD	Technické podmínky dodací
TÚČD	Technická ústředna Českých drah
VL	vzorový list

## **Definice účastníků procesu opravy a regenerace výhybek a výhybkových konstrukcí pro potřeby těchto OTP**

**Objednatel** je pojem podle obchodního zákoníku a je jím právnická nebo fyzická osoba uvedená ve smlouvě o dílo, která přijala nabídku na zhotovení díla a zavazuje se k zaplacení ceny za zhotovení díla.

**Objednatel díla** (stavby) je příslušná Stavební správa SŽDC, případně organizační jednotka provozovatele dráhy, která objednává dílo u jeho zhotovitele bez ohledu na to, zda objednává opravu nebo regeneraci výhybky nebo výhybkové konstrukce nebo stavbu jejíž součástí je příslušná oprava nebo regenerace výhybky nebo výhybkové konstrukce. Pojmem objednatel díla se rozumí i „stavebník“ nebo „investor“ ve smyslu stavebního zákona nebo zadavatel ve smyslu zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách.

**Objednatel opravy nebo regenerace** je právnická nebo fyzická osoba uvedená ve smlouvě na provedení opravy nebo regenerace výhybky nebo výhybkové konstrukce uzavřené se zhotovitelem této opravy nebo regenerace.

**Zhotovitel** je pojem podle obchodního zákoníku a je jím právnická nebo fyzická osoba uvedená ve smlouvě o dílo a jejíž nabídka na zhotovení díla byla přijata objednatelem. V případě, že dílo je prováděno pouze na základě objednávky, pak zhotovitelem je ten, kdo objednávku přijal a dílo provádí. Pojmem zhotovitel se rozumí i dodavatel ve smyslu zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách

**Zhotovitel díla** (stavby) provádí dílo (stavbu) jako celek. V rámci tohoto díla (této stavby) vkládá nebo používá opravené nebo regenerované výhybky a výhybkové konstrukce bez ohledu na to, zda zhotovitelem opravy nebo regenerace je tento nebo jiný zhotovitel.

**Zhotovitel opravy nebo regenerace** provádí vlastní opravu nebo regeneraci výhybky, výhybkové konstrukce nebo její součásti podle těchto OTP. Nemusí být zároveň zhotovitelem díla (stavby) jako celku.

**Výrobce** výhybky je výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce v EU (ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění), který původní výhybku nebo výhybkovou konstrukci (na které je oprava nebo regenerace prováděna) uvedl na trh nebo do provozu.

**Distributor** je obchodní organizace, která nakupuje a prodává výrobky, aniž by je jakýmkoli způsobem upravovala a jinak zasahovala do jejich konstrukce či vzhledu.

## 1. ÚVOD

- 1.1 Tyto obecné technické podmínky (OTP) stanovují požadavky na opravy a regenerace výhybek a výhybkových konstrukcí pro železniční dráhy v majetku ČR, se kterými má právo hospodařit Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen železničních drah ČR).
- 1.2 Ustanovení těchto OTP je třeba dodržet při všech dodávkách opravených a regenerovaných výhybek a výhybkových konstrukcí pro železniční dráhy ČR bez ohledu na to, zda objednatelem opravy nebo regenerace výhybky nebo výhybkové konstrukce jsou Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen SŽDC), provozovatel dráhy, zhotovitelé staveb, distributoři nebo jiné organizace spravující, zhotovující nebo udržující železniční dráhy ČR a nakládající s materiálem pro ně. Ustanovení těchto OTP jsou závazná pro všechny zhotovitele a objednatele oprav a regenerací výhybek nebo výhybkových konstrukcí bez ohledu na druh a rozsah prací a místo jejich realizace.
- 1.3 Tyto OTP slouží jako technická specifikace smlouvy o dílo nebo kupní smlouvy na dodávku opravených nebo regenerovaných výhybek nebo výhybkových konstrukcí (dále jen opravených nebo regenerovaných výhybek), respektive provedení jejich opravy nebo regenerace. Podmínky konkrétní dodávky nebo díla musí být upraveny ve smlouvě. Na základě těchto OTP se neuzavírají technické podmínky dodací (TPD) s jednotlivými zhotoviteli ani nejsou zhotovitelům na tuto činnost vydávána samostatná osvědčení.
- 1.4 Pokud jsou v těchto OTP použity odkazy na právní předpisy či technické normy, rozumí se odkaz na jejich platné znění, pokud není z technických důvodů nutné použít podmínky platné pro konstrukci v době jejího uvedení na trh či do provozu.
- 1.5 Z hlediska právních předpisů se zde za stavební výrobek považuje opravená nebo regenerovaná výhybka, která má být předána a převzata nebo uvedena do provozu, a to na stavbě, mimo stavbu i při užívání po celou dobu její existence.

## 2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Tyto OTP platí pro opravy a regenerace výhybek (rozumí se i jejich jednotlivých součástí) všech soustav železničního svršku bez ohledu na to, zda jsou realizovány mimo kolej nebo v koleji. Opravené a regenerované výhybky a jejich součásti musí být bezpečné při opětovném použití v železničních drahách ČR, tj. opravou nebo regenerací nesmí dojít ke zhoršení vlastností zajišťujících splnění základních technických požadavků na tyto stavební výrobky.

Pro výhybky starší konstrukce, pro které nejsou v aktuálně platných předpisech a technické dokumentaci stanoveny parametry, se použijí předpisy a technická dokumentace platná v době jejich výroby, případně lze použít odbornou literaturu platnou v době jejich uvádění do provozu, při dodržení v současnosti platných základních podmínek pro provozuschopnost železniční dopravní cesty.

- 2.2 **Oprava výhybky** je činnost vedoucí k zajištění základních technických požadavků na její bezpečnost a k úplnému nebo částečnému obnovení původních rozměrů či funkcí a tím k zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty. Opravou se zpravidla odstraňují následky poškození nebo fyzického opotřebení za účelem uvedení do předepsaného stavu.

**Regenerace výhybky** je činnost investičního charakteru vedoucí k zajištění základních technických požadavků na její bezpečnost a k obnovení nebo navýšení užitečných vlastností a prodloužení životnosti. Předmět regenerace musí být vždy definován jako výčet požadovaných prací.

- 2.3 Objednatel díla stanoví požadavky na opravu a regeneraci výhybek v souladu s těmito OTP a s ohledem na provozní podmínky dalšího použití výhybek. Pro stanovení požadavků na regeneraci platí příloha č. 1 těchto OTP. Tyto požadavky objednatel opravy nebo regenerace výhybky případně doplní a uvede v příslušné objednávce, respektive smlouvě o dílo.

Pro opravy a regenerace součástí smějí být použity pouze postupy stanovené výrobcem výhybky a odsouhlasené SŽDC OP nebo jiné postupy odsouhlasené SŽDC OP. Pro opravy a regenerace součástí jsou závazné platné technické normy a podmínky stanovené dokumenty a předpisy SŽDC (dále jen DAP) uvedené v kapitole související normy a předpisy těchto OTP, popřípadě ve smlouvě o dílo.

Práce smí provádět pouze odborně způsobilý zhotovitel. Oprávnění k činnostem, pro jejichž vykonávání je vyžadována zvláštní odborná způsobilost, musí zhotovitel prokazovat platným osvědčením (viz příloha č. 2). Uvedené podmínky musejí splňovat i případné třetí osoby, podílející se na těchto činnostech. Příslušná osvědčení musí být doložena před uzavřením smlouvy o dílo a musí být platná po celou dobu provádění díla.

2.4 **Prokázání způsobilosti zhotovitele k opravám a regeneracím výhybek:**

- **Zhotovitel opravy nebo regenerace** musí mít zpracován systém jakosti. V systému jakosti musí být zejména stanoven rozsah odpovědnosti a udělených pravomocí všech zaměstnanců, kteří opravy a regeneraci výhybek provádějí a řídí. Současně musí definovat způsob dokumentování prováděných prací a kontrolní systém, který zaručuje jejich kvalitu.
- Zhotovitel opravy nebo regenerace stanoví **odborného garanta**, zmocněného jednat za organizaci ve věci oprav a regenerací výhybek. Pro každou konkrétní akci musí být jméno odborného garanta včetně nezbytných kontaktních údajů uvedeno ve smlouvě o dílo nebo kupní smlouvě na dodávku opravených nebo regenerovaných výhybek. Kvalifikační podmínky a požadovaný rozsah znalostí tohoto zaměstnance stanovuje SŽDC OP, který má právo přezkoumat stanovené kvalifikační předpoklady. V průběhu prací musí být odborný garant pro objednatele vždy dosažitelný a schopen zodpovědět případné dotazy a připomínky objednatele k prováděné opravě či regeneraci.
- Zhotovitel pro každou zakázku předloží písemné prohlášení, že je schopen dodržet podmínky stanovené těmito OTP a že má potřebné vybavení, schválené technologie nezbytné k provedení požadovaných prací v předepsané kvalitě a odborný personál s potřebnými znalostmi a schopnostmi.

- 2.5 V případě, že u výhybky dosud neuplynula záruční doba poskytovaná výrobcem výhybky, musí být rozsah a způsob opravy nebo regenerace odsouhlasen tímto výrobcem.

V případě, že u výhybky dosud neuplynula záruční doba poskytovaná zhotovitelem díla, musí být rozsah a způsob opravy nebo regenerace odsouhlasen rovněž tímto zhotovitelem.

Opravy nezbytné k zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty zajistí provozovatel dráhy neprodleně bez ohledu na to, zda je výhybka v záruce či nikoliv. U výhybek v záruce se úhrada nákladů na provedenou opravu řeší v tomto případě následně v rámci reklamačního řízení v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah (dále jen TKP).

- 2.6 Podmínky pro opětovné použití vyzískaných součástí stanovuje předpis SŽDC (ČD) S3, Část patnáctá. Tyto součásti nesmějí mít vady, které DAP SŽDC nepřipouští. Použité nové součásti musejí splňovat podmínky příslušných TPD odsouhlasených SŽDC OP.

- 2.7 Zhotovitel je povinen předložit dokumentaci provedených prací včetně dokladů vztahujících se k výrobkům a předat je objednateli při převzetí díla. Objednatel má právo ověřovat přípravu, technické podklady, jakost a dokumentaci prací v jejich průběhu, a to jak na stavbě, tak na kterémkoliv místě, kde jsou práce prováděny.
- 2.8 Montážní práce ve výhybkách smí vést pouze odborně způsobilý pracovník „**vedoucí montáže**“ zhotovitele splňující podmínky:
- kvalifikace ověřená zkouškou F-01 podle předpisu ČD Ok 2;
  - praktické zkušenosti a potřebné dovednosti;
  - ukončené „ÚSO“ vzdělání technického směru a nejméně 3letá praxe v oboru stavby a údržby železničního svršku;
  - školený z aktuálních souvisejících změn norem, předpisů a technické dokumentace;
  - vybavený potřebnou technickou dokumentací pro opravovanou konstrukci;
  - znalý těchto OTP;
  - vybavený potřebnými prostředky a měřidly.
- Veškeré montážní práce musí být prováděny pod jeho přímým vedením a dozorem.
- 2.9 Ve výhybkové konstrukci musí být použity příslušné součásti podle schválené dokumentace. Zaměnitelnost součástí je přípustná pouze tehdy, pokud ji schválil SŽDC OP.
- 2.10 Při manipulaci, skladování, přepravě a stavebních pracích musí být dodrženy podmínky uvedené v předpise SŽDC (ČD) S3, ČD S3/1 a požadavky výrobce výhybky, popřípadě jejich součástí. Krátkodobě mohou být výhybky namáhány pouze způsobem a v rozsahu odpovídajícím běžným účinkům provozu, aby nedošlo k trvalé deformaci či jinému poškození.
- 2.11 Zhotovitel opravy a regenerace je povinen vést průběžně evidenci o pracovních postupech a výsledcích zkoušek a mít je k dispozici vždy na pracovišti.

### 3. PŘÍPRAVA OPRAVY A REGENERACE VÝHYBKY

#### 3.1 Vyzískání výhybky určené k opravě a regeneraci:

- 3.1.1 Provozovatel dráhy zajistí před vyzískáním výhybky či součásti určené k opětovnému použití defektoskopickou kontrolu a vady označí nesmyvatelnou barvou. Hlášenku přiloží k dokumentaci konstrukce.
- 3.1.2 Při vyzískávání z koleje je zhotovitel příslušného díla povinen splnit podmínky uvedené v čl. 2.10 těchto OTP a v předpisu ČD S 3/1 (zejména v příloze č. 15) a postupovat tak, aby nedošlo k poškození součástí opětovně použitelných. Pověřený zástupce provozovatele dráhy nebo pracovník stavebního dozoru dohlíží, aby nedošlo ke znehodnocení výhybky jejím nevhodným rozřezáním, manipulací a skladováním, případně přepravou.
- Lanové propojky se nesmí odsekávat ani odrážet od hlavy kolejnice. Odstranění je povoleno pouze odbroušením, případně je možno lana přerušit rozřezáním.
- 3.1.3 Zhotovitel při vyzískávání vyzískanou výhybku očistí, v případě potřeby demontuje a roztřídí součásti podle jejich použitelnosti. Jazyky, opornice a srdcovky označí nesmyvatelnou barvou číslem výhybky a stanicí, ze které byly vyzískány.
- 3.1.4 Zhotovitel, popřípadě provozovatel dráhy očistí popisné štítky označení všech výhybkových součástí. Pověřený kategorizátor provede zatřídění vyzískaných součástí podle předpisu SŽDC (ČD) S3, Části patnácté a vystaví kartu kategorizace.
- 3.1.5 Pověřený kategorizátor označí použitelné jazyky, opornice a srdcovky štítkem s identifikačním číslem kategorizátora a pořadovým číslem štítku. Štítky se osazují nýtováním nebo lepením. Číslo štítku se zapíše do karty kategorizace.

### **3.2 Odeslání výhybky k opravě, regeneraci nebo k uložení**

- 3.2.1 Přepřavované výhybky a jejich součásti musí být očištěny, řádně upevněny, drobné součástky musí být ve svazcích, přepravních bednách či jiných vhodných obalech nebo uvázány a označeny. Za správnost ložení zásilky a podmínek pro přepravu odpovídá odesílatel.
- 3.2.2 K dokladům pro příjemce přiloží provozovatel dráhy potvrzenou kopii karty kategorizace s přeškrtnutými položkami, které nejsou součástí zásilky. Doklady provází zásilku až k provozovateli dráhy, v jehož obvodu bude opravená nebo regenerovaná výhybka použita.

### **3.3 Skladování výhybky**

- 3.3.1 Výhybka a její součásti musí být skladovány v souladu s čl. 2.10 těchto OTP a tak, aby nedošlo k záměně součástí nebo jejich zcizení, případně k znehodnocení.
- 3.3.2 Chybějící součásti nahradí ten, kdo za skladování odpovídá, typově stejnými součástmi minimálně v kvalitě uvedené v kartě kategorizace, nejpozději k termínu předání (přepravy).

## **4. TECHNICKÉ POŽADAVKY**

### **4.1 Označení opravených a regenerovaných výhybek a jejich součástí**

- 4.1.1 Regenerované výhybky se v dokumentaci označí podle předpisu SŽDC (ČD) S3, Části deváté. Základní řetězec označení se na konci doplní zkratkou „reg“. Toto označení se používá ve všech dokumentech. Opravené výhybky se v dokumentaci zvlášť neoznačují.
- 4.1.2 Každá součást musí být řádně označena v souladu s příslušnými TPD a DAP SŽDC.
- 4.1.3 Na štítek umístěný kategorizátorem na vyzískaný jazyk, srdcovku nebo opornici zhotovitel opravy nebo regenerace po provedení opravy nebo regenerace doplní údaje shodné s údaji uváděnými u nových součástí a svou značku.

### **4.2 Podmínky pro opravy a regenerace výhybek**

- 4.2.1 Vstupní podmínky jsou stanoveny předpisem SŽDC (ČD) S3, Části patnáctou a těmito OTP.
- 4.2.2 Obecné podmínky pro opravy nebo regenerace:
- Při náhradě součástí se použije minimálně stejná jakost materiálu jako u původní konstrukce, pokud není těmito OTP stanoveno jinak;
  - součásti budou opraveny podle schválených technologických postupů. O přípustnosti a rozsahu rozhodne objednatel (např. prokluzy, návary po propojkách, ...);
  - konce kolejnicových a srdcovkových součástí musí být kolmé a řezané pilou nebo úhlovou bruskou, svary musí být odstraněny;
  - transformace jednoduchých výhybek se provádí ve smyslu Směrnic pro navrhování a montáž obloukových výhybek (č.j. 14 028/1977-13 ze dne 25.05.1977);
  - délky kolejnicových součástí lze upravit při splnění základních podmínek:
    - po vložení výhybky nesmí dojít ke změně vytyčovacího schématu výhybky (délky tečen, úhel odbočení, poloměry oblouků, vzdálenost začátku hrotu jazyka a matematického bodu křížení) v kontextu s vytyčovacím schématem výhybkového spojení nebo zhlaví;
    - změny délek kolejnicových součástí ve výměnové nebo srdcovkové části, vzniklé



- odstraněním svarů nebo vad, se vyrovnají změnou délek kolejnic ve střední části výhybky případně v přípojných polích;
- na kořeni jazyka musí být zachován počet upevnění podle VL;
  - nový styk před hrotem jazyka lze umístit min. 600 mm před začátkem opracování opornice;
  - následná výměna novou součástí musí být bez složitých úprav.
- f) svařování:
- všechny styky určené ke svaření musí být svařitelné schválenou technologií včetně případného vevaření LIS;
  - pro svaření musí být styky upraveny tak, aby nejbližší otvor byl vzdálen od čela kolejnice min. 100 mm, pokud nebude objednatelem uvedeno jinak;
  - A-LIS se zřizuje ve výjimečných a odůvodněných případech;
  - pro minimální vzájemnou vzdálenost svarů platí předpis SŽDC (ČD) S3/2;
  - svary nesmí být na podkladnici nebo v její bezprostřední blízkosti.
- g) nepřipouští se neodstranitelné vady head-check, shelling a vady, jejichž typ a rozsah je nepřipustný podle předpisu SŽDC (ČD) S67.
- h) převalky na součástech musí být odstraněny broušením nebo frézováním.
- i) pojížděné plochy nesmí být odrolené a musí být upraveny do plného nebo souvisle opotřeбенého profilu.
- j) požadavek na mechanické ohnutí kolejnicových součástí určených do obloukových větví výhybek stanovuje objednatel s ohledem na zaručení směrové stability a řádného doléhání na dosedací plochy a opěrky.
- k) kolejnicové styky a dilatační spáry se zřizují vstříčné (pokud to konstrukční uspořádání výhybky umožňuje), přechod mezi pojížděnými plochami kolejnicových profilů musí být plynulý (výškově i bočně);
- l) spojovací a upevňovací součásti výhybky (šrouby, vrtule, spony) nesmí být ve vzájemné kolizi a musí umožňovat montáž či demontáž standardními postupy;
- m) záměna součástí výhybky je přípustná, je-li schválena SŽDC OP;
- n) provedení úprav v souladu s výše zmíněnými obecnými podmínkami musí být technicky zdokumentováno přiměřeně obsahu a rozsahu příslušné opravy nebo regenerace (viz čl. 6.3.1 těchto OTP).

#### 4.2.3 Výměnová část:

##### 4.2.3.1 Opornice

Výstupní parametry:

- a) srovnané ojetí je max. 6 mm a temeno jazyku smí být nejvíce 3 mm pod temenem opornice v místě, kde je pojížděná hrana opornice vzdálená od pojížděné hrany k ní přilehlého jazyka 60 – 100 mm. Opornice je posuzována současně s jazykem.
- b) u výhybkových konstrukcí s hákovým závěrem nesmí být svěrací čelisti uvolněny, poškozeny, s dodatečně upravenými otvory, sevření ve spojkové komoře musí umožnit regulaci polohy,

##### 4.2.3.2 Jazyky

Vstupní podmínky:

- a) vady s největší hloubkou pod temenem jazyka do 15 mm, největší délka souvislé vady od začátku hrotu jazyka do 1 000 mm, délka ostatních vad do 800 mm, vzdálenost mezi jednotlivými vadami nejméně 200 mm;

Výstupní parametry:

- a) srovnané ojetí je max. 6 mm a temeno jazyku smí být nejvíce 3 mm pod temenem opornice v místě, kde je pojížděná hrana opornice vzdálená od pojížděné hrany k ní přilehlého jazyka 60 – 100 mm. Jazyk je posuzován současně s opornicí;

- b) opotřebení paty jazyku nad kluznými stoličkami smí být max. 2 mm;
- c) výhybky určené ke svaření musí být opatřeny odsouhlasenými zádržnými opěrkami proti putování jazyků vůči opornicím;
- d) vybavení výměny válečkovými stoličkami a válečkovými stoličkami dotlačovacími se řídí příslušnými výnosy;
- e) u výhybek, které leží v koleji s převýšením větším než 60 mm, může být použit omezovač polohy jazyka;
- f) použití snímače polohy jazyka se řídí příslušnými výnosy;
- g) u výměny musí být provedena kontrola bezpečného spojení závitů stavěcího soutyčí, případně musí být provedena jejich úprava. Podle požadavku musí být zkontrolována a případně opravena izolace spojovacích tyčí;
- h) jazyk opravený nebo regenerovaný navařením lze pojíždět rychlostí  $V \leq 40 \text{ km.h}^{-1}$ .

#### 4.2.3.3 Jazykové opěrky

Výstupní parametry:

- a) jazykové opěrky nesmí být mechanicky poškozeny a musí být bez trhlin a deformací;
- b) jazykové opěrky musí splňovat konstrukční požadavky podle odsouhlasené dokumentace;
- c) návary musí být bez viditelných vad.

#### 4.2.3.4 Opornicové opěrky

Výstupní parametry:

- a) opotřebení pracovních ploch se přípouští max. 2 mm;
- b) opornicové opěrky nesmí být mechanicky poškozeny a musí být bez trhlin a deformací;
- c) opornicové opěrky musí splňovat konstrukční požadavky podle odsouhlasené dokumentace;
- d) návary musí být bez viditelných vad.

#### 4.2.3.5 Kluzné stoličky a abnormální podkladnice výměn

Výstupní parametry:

- a) výškové opotřebení může být max. 3 mm;
- b) opotřebení žeber podkladnice od paty kolejnice může být v součtu max. 3 mm;
- c) opotřebení otvorů může být max. 2 mm na průměru;
- d) kluzné plochy musí být bez nerovností, v případě potřeby musí být provedena oprava, navaření, obroušení příp. strojní opracování;
- e) kluzné stoličky a abnormální podkladnice nesmí být mechanicky poškozeny a musí být bez zjevných vad, trhlin a deformací;
- f) použité upevnění musí zaručovat svou funkci.

#### 4.2.3.6 Závěry výhybek

Výstupní parametry:

- a) součásti závěrů nesmí být násilně mechanicky poškozeny a musí být bez trhlin a deformací;
- b) opotřebení pracovních ploch závěru musí být takové, aby byla zajištěna spolehlivá funkce stavěcího zařízení. U hákového závěru nesmí opotřebení pracovních ploch přesáhnout hodnotu 2 mm;
- c) v případě ponechání původního závěru musí být provedena jeho oprava, včetně kontroly šroubení, izolace tak, aby zaručoval svou funkci;
- d) náhrada hákového závěru čelistovým musí být provedena podle odsouhlasené výkresové dokumentace.

#### 4.2.4 Srdcovková část

##### 4.2.4.1 Srdcovky

Vstupní podmínky pro opravu srdcovek stanovují jednotlivé schválené postupy a související předpisy.

- a) srdcovky již navařované plamenem se nesmí opravovat navařením elektrickým obloukem;
- b) přípouštějí se vady, pro jejichž opravy jsou schváleny technologické postupy;
- c) průhyb srdcovky určené k regeneraci výhybky max. 5 mm na 3 m délky (měřeno nivelací nebo tětivou na patě kolejnice);
- d) před opravou nebo regenerací srdcovky v koleji musí být srdcovková část výhybky řádně podbita.

Výstupní parametry:

- a) opravená srdcovka musí splňovat požadavky podle předpisu SŽDC (ČD) S3, Části deváté a příslušného vzorového listu;
- b) opracování návarů se provede broušením (strojním nebo ručním) s následnou kontrolou schválenými prostředky (např. šablona PŠR-1, elektronický srdcovkový profiloměr...), čímž bude zaručeno dostatečné doplnění ojetého materiálu do požadovaného tvaru;
- c) u montovaných srdcovek se nepřipouští vůle vložek.

Poznámky:

- a) pohyblivé hroty dvojitých srdcovek jsou posuzovány obdobně jako jazyky jednoduchých výhybek;
- b) kolenové kolejnice u dvojitých srdcovek s PHS jsou posuzovány obdobně jako opornice jednoduchých výhybek;
- c) vnitřní opornice s hrotem PHS u křížovatkové výhybky je posuzována obdobně jako jazyk jednoduché výhybky.

##### 4.2.4.2 Přídržnice

Výstupní parametry:

- a) při opravách výhybkových konstrukcí tvaru T/A je povoleno zaměnit původní přídržnici přídržnicí tvaru Kn-60, případně UIC 33, a to včetně podkladnic k přídržnici;
- b) přídržnice musí být bez zjevných vad, poškození a deformací;
- c) navaření se nepřipouští.

#### 4.2.5 Ostatní součásti

##### 4.2.5.1 Podkladnice a abnormální podkladnice

Vstupní podmínky:

- a) výškové opotřebení může být max. 3 mm;
- b) opotřebení žeber podkladnice od paty kolejnice může být v součtu max. 3 mm.

Výstupní parametry:

- a) velikost opotřebení stejná jako na vstupu;
- b) opotřebení otvorů může být max. 2 mm na průměru;
- c) svary a návary musí být bez zjevných vad;
- d) podkladnice nesmí být mechanicky poškozeny a musí být bez zjevných vad, trhlin a deformací.

##### 4.2.5.2 Svěrky, spony a pružné kroužky

Výstupní parametry:

- a) viditelné trhliny a deformace nejsou přípustné;

- b) opotřebení dosedacích ploch max. 1 mm;
- c) trvalá deformace u pružných prvků min. o 1 mm menší než meze uvedené v příslušných TPD;
- d) tuhé svěrky staršího konstrukčního provedení (zejména např. ŽS 3, T5, T6, R ....), musí být nahrazeny svěrkami ŽS 4 nebo pružným upevněním schváleného typu. Při ojedinělé výměně je povoleno použití tuhých svěrek staršího konstrukčního provedení;
- e) při regeneraci musí být provedena výměna všech pružných kroužků, spon vnitřního upevnění opornic za nové.

#### 4.2.5.3 Spojky (ocelové a alkamidové)

Výstupní parametry:

- a) se řídí předpisem SŽDC (ČD) S3, Částí patnáctou;
- b) nesmějí být použity spojky s otvory upravenými pálením plamenem.

#### 4.2.5.4 Pryžové podložky pod patu kolejnice

Při regeneraci se provede výměna pryžových podložek za nové.

#### 4.2.5.5 Polyetylenové podložky pod podkladnice

Při opravě a regeneraci musí být provedena výměna polyetylenových podložek za nové v místech, kde se provádí výměna nebo demontáž a zpětná montáž podkladnic a kluzných stoliček.

#### 4.2.5.6 Vrtule

Řídí se předpisem SŽDC (ČD) S3, Částí patnáctou.

#### 4.2.5.7 Drobný spojovací materiál (matice, svěrkové šrouby)

Řídí se předpisem SŽDC (ČD) S3, Částí patnáctou.

### 4.2.6 Pražce

#### 4.2.6.1 Dřevěné pražce:

Výstupní parametry:

- a) pro použití platí SŽDC (ČD) S3, Část patnáctá;
- b) nové pražce se po převrtání považují za regenerované;
- c) krácení pražců je přípustné výjimečně, max. 10 % z celkového počtu ve výhybce. Odchyly délek pražců od dispozičního plánu se připouští pouze v souladu s OTP „Dřevěné kolejnicové podpory pro železniční dráhy“ (č.j. 22693/06-OP ze dne 31.07.2006).
- d) teslování úložných ploch pro podkladnice musí splnit rovinnost ploch, nerovnost plochy nesmí být větší než 1 mm. Teslování pražců musí být provedeno strojně v celé délce pražce. Ruční teslování je povoleno jen se souhlasem objednatele;
- e) tloušťka pražce pod srovnanou úložnou plochou nesmí být menší než 120 mm.
- f) hlavy pražců musí být opatřeny protištěpným prostředkem;
- g) osy vrtulí smí být umístěny minimálně 300 mm od čela pražce. Ve stísněných poměrech musí uspořádání zkrácených pražců odpovídat VL. Pro odlišné případy musí být zpracován nový klad zkrácených pražců, odsouhlasený objednatelem. Pražce za koncovým stykem výhybky je nutno řešit jako u nových výhybek, tj. dlouhými a zkrácenými pražci. Uspořádání vystřídáních zkrácených pražců lze použít pouze výjimečně se souhlasem SŽDC OP;
- h) podkladnice nesmí bočně přesahovat obrys pražce;
- i) otvory pro upevňovací šrouby jsou zakolíkované nebo opatřeny hmoždinkami podle schválených technologických postupů;

- j) količky jsou používány z tvrdého dřeva kulatého nebo osmihranného profilu a ošetřené impregnačním olejem, který splňuje hygienické podmínky a podmínky ochrany životního prostředí a vyhovuje ustanovením OTP „Dřevěné kolejnicové podpory pro železniční dráhy“;
- k) výhybkový pražec na straně spřáhel stavěcího soutyčí nesmí mít větší trhliny;
- l) nové pražce skladované déle než dva roky smějí být použity pouze po ověření a souhlasu objednatele;
- m) plochy po opracování (řezání, frézování, teslování a vrtání) jsou ošetřeny impregnačním olejem, který splňuje hygienické podmínky a podmínky ochrany životního prostředí a vyhovuje ustanovením OTP „Dřevěné kolejnicové podpory pro železniční dráhy“;
- n) regenerace úložných ploch pražců může být provedena technologickými postupy schválenými postupy SŽDC OP.

#### 4.2.6.2 Betonové pražce:

Vstupní podmínky:

- a) pro posouzení použití vyzískaných betonových pražců platí předpisy SŽDC (ČD) S 68 a SŽDC (ČD) S3, Část patnáctá, tab. 3;
- b) nesmí být použity pražce namáhané při manipulaci, skladování a přepravě jinak než připouští výrobce.

Výstupní parametry:

- a) oprava nebo regenerace hmoždinek smí být provedena pouze typem a postupem odsouhlaseným SŽDC OP;
- b) připouštějí se pouze opravy odsouhlasené SŽDC OP.

#### 4.2.6.3 Ocelové pražce, žlabové pražce:

Vstupní podmínky:

- a) pražce nesmí být deformovány, nesmí mít trhliny a jejich únosnost nesmí být snížena korozí;
- b) vyzískané pražce profilu U se znovu nepoužijí.

Výstupní parametry:

- a) nesmí být upravovány a použity jinde než určuje VL pro výhybku;
- b) opravené nebo regenerované ocelové pražce musí odpovídat minimálně podmínkám pro užitý či zánovní materiál, jak je stanoveno předpisem SŽDC (ČD) S3 a podmínkám uvedeným v technologickém postupu odsouhlaseném SŽDC OP.

#### 4.2.7 Montážní práce

Podmínky pro montážní plochu pro montáž výhybky na pláni a pro položení výhybky na pláň se odvozují z TKP, kapitoly 3, čl. 3.6.3. Rovnost povrchu v podélném a příčném směru se kontroluje třímetrovou latí, pod níž smí být v příčném směru (po délce pražců) pouze prohlubeň, max. 20 mm a v podélném směru odchylka  $\pm 15$  mm.

Plání se rozumí pro účel těchto OTP obecně jakákoliv stabilní plocha (zemní pláň, pláň tělesa železničního spodku, povrch homogenizované vrstvy kolejového lože, jakákoliv jiná stabilní plocha, vozovka...) sloužící k montáži výhybky. Ve zvláštním případě se jedná o montáž výhybky „v ose“.

Rovinnost montážního lešení musí odpovídat podmínkám montáže na pláni a navíc zároveň podmínce zborcení plochy získané přepočtem rozdílů výšek ližin na vztahnou vzdálenost 1 500 mm, které nesmějí překročit hodnotu  $3 \text{ mm.m}^{-1}$ , měřenou v kterémkoliv místě lešení.

## 5. JAKOST A VLASTNOSTI MATERIÁLU

- 5.1 Všechny výhybky i jejich součásti (i opravené a regenerované) musí splňovat základní požadavky pro stavební výrobky jak to ukládají právní předpisy bez ohledu na to, zda jsou určeny pro stavbu nebo jsou již její součástí.
- 5.2 Bezpečnost výhybky a jejich součástí určených k opravě musí být prokázána původní dokumentací výrobku nebo prohlášením vlastníka (správce) o jejím původu podle předpisu SŽDC (ČD) S3, Části patnácté. Musí být zaručena identifikace jednotlivých součástí podle původní dokumentace, značení součástí stanovené TPD a DAP musí být očištěno, popřípadě obnoveno..
- 5.3 Součásti, které nemohou být použity k původnímu účelu musí být uloženy odděleně a viditelně označeny.

## 6. KONTROLA A OVĚŘOVÁNÍ JAKOSTI

### 6.1 Kontrola a ověřování jakosti obecně

- 6.1.1 Jakost opravy nebo regenerace kontroluje zhotovitel průběžně podle vlastního systému jakosti.
- 6.1.2 Objednatel díla i objednatel opravy nebo regenerace mají právo ověřovat jakost v celém průběhu opravy a regenerace.
- 6.1.3 SŽDC OP nebo jím pověřený orgán má právo namátkově provádět ověřování jakosti v celém průběhu opravy nebo regenerace.

### 6.2 Kontrola a ověřování jakosti v průběhu montáže výhybky

V průběhu montáže konstrukce se zkouší a ověřuje zejména:

- a) rovinatost a stabilita montážního lešení (roštu) nebo plochy (pokud je při práci využívána);
- b) označení, uložení a manipulace s výhybkami a součástmi, příslušná dokumentace na pracovišti (např. stavební deník);
- c) potřebná technická dokumentace vztahující se ke konkrétní konstrukci a vybavení pracoviště;
- d) správnost použitých součástí, délek kolejnicových součástí a úpravy styků, délek a rozdělení pražců a jejich stavu;
- e) ohnutí kolejnicových součástí do potřebných poloměrů a dosedání ploch jazyků (hrotů PHS) k ploše opornice (kolenové kolejnice), jejich označení štítkem a výsledek defektoskopické kontroly;
- f) úprava a ošetření opracovávaných ploch dřevěných pražců schváleným ochranným prostředkem při jejich frézování, vrtání, řezání;
- g) správnost postupu a podmínek montáže, dodržení podmínek dispozičních a montážních plánů, případně dokumentace transformace výhybky a podmínek podle ČSN 73 6360-2;
- h) průměr, kolmost a polohu vrtaných otvorů pro vrtule do dřevěných pražců;
- i) rozměry, stav, vzájemná poloha a funkčnost drobného kolejiva, upevňovadel a součástí výhybky;
- j) dodržování technologických postupů a platnost osvědčení při provádění zvláštních procesů a technologií viz čl. 2.3. těchto OTP;
- k) podmínky pro montáž a stabilitu stavěcího zařízení a dalšího vybavení výhybky, jejich řádnou funkci, izolační vlastnosti, úpravu vůči průjezdnému průřezu.

### **6.3 Kontrola a ověřování jakosti při převzetí opravené nebo regenerované výhybky**

6.3.1 Odborný garant zhotovitele opravy nebo regenerace předloží odpovědnému zástupci objednatele opravy nebo regenerace:

- a) protokol o defektoskopických kontrolách;
- b) osvědčení o jakosti a kompletnosti nových, zánovních, užitých i regenerovaných součástí a materiálů, u součástí, kde je to předepsáno předpisem SŽDC (ČD) S3, protokol o ověření jakosti SŽDC pověřeným orgánem;
- c) osvědčení ČD a SŽDC k provádění technologických činností, zvláštních procesů a kontrol (svařování, navařování, broušení, defektoskopie...) vyžadujících zvláštní odbornou způsobilost (viz čl. 2.3. těchto TPD);
- d) dokumentace svařování a grafické záznamy měření rovinatosti zřízených LIS, A-LIS a nových svarů;
- e) protokoly o ověření jakosti pro nové součásti (originály nebo řízené kopie);
- f) dispoziční a montážní plán výhybky s provedenými úpravami a vytyčovací schéma;
- g) v případě regenerace měrový list regenerované výhybky obsahující všechny nezbytné míry pro posouzení bezpečnosti a provozuschopnosti výhybky;
- h) v případě regenerace prohlášení zhotovitele regenerace o jakosti a kompletnosti regenerované výhybky.

V případě, že kontrolu jakosti ve smyslu čl. 6.1.2 provádí objednatel díla, vyžádá si předložení příslušných dokladů prostřednictvím objednatele opravy nebo regenerace.

6.3.2 Ověření jakosti regenerované výhybky musí být provedeno kontrolou úplně smontované výhybky s přeměřením stavebních rozměrů a zjištěním technických parametrů v souladu s těmito OTP a dokumentací výhybky, s přihlédnutím k případné další specifikaci podle smlouvy. Provedená kontrolní měření jsou zaznamenána v měrovém listě regenerované výhybky.

6.3.3 Ověří se doléhání jazyků na jazykové opěrky a opornici, dosedání na kluzné stoličky, viz předpis SŽDC (ČD) S3, Část devátá.

6.3.4 Ověří se geometrické uspořádání výhybky podle ČSN 73 6360-2.

6.3.5 U montovaných srdcovek se ověří doléhání vložek.

6.3.6 Ověří se utahovací moment svorníků montované srdcovky.

6.3.7 Ověří se dostatečné navaření srdcovky s kontrolou vhodnosti tvarového zpracování pojížděných ploch a trajektorie kola na srdcovce schváleným měřidlem nebo šablonou. Šablonu předloží a hodnocení deklaruje zhotovitel opravy nebo regenerace

6.3.8 Ověří se stav výměny z hlediska bezpečnosti vedení kol, nájezdu na hrot a úhlu vodící hrany jazyka schváleným měřidlem nebo šablonou (např. šablonou PŠR-3). Dále se stejným prostředkem posoudí vzájemné výškové uspořádání jazyka a opornice, místa převzetí kola a tvar příčných profilů s ověřením odolnosti proti opotřebení a vzniku vad. Měřidlo nebo šablonu předloží a hodnocení deklaruje zhotovitel opravy nebo regenerace.

6.3.9 Pohledem se ověří zarovnání hlav dřevěných pražců v přímé, respektive hlavní větvi výhybky. Ve vedlejší větvi výhybky se ověří stupňovitý nárůst délky pražců a zároveň se posoudí minimální délka hlav pražců. Při ověření se kontroluje i stav prasklin a osazení protištěpných destiček.

6.3.10 Ověří se rozměry kolejnicových profilů z hlediska dodržení srovnaného ojetí a rovinatosti.

6.3.11 O výsledku ověření jakosti bude proveden zápis, jehož součástí budou záznamy o provedených měřeních a zkouškách. Zkontrolovaný a vyhovující výrobek zhotovitel regenerace označí na osazených štítcích regenerované výhybky.

- 6.3.12 Výrobek, který bude při ověření jakosti shledán jako nevyhovující, může zhotovitel opravy nebo regenerace předložit k nové kontrole až po prokázaném odstranění zjištěných nedostatků.

## 7. PŘEVZETÍ OPRAVENÉ NEBO REGENEROVANÉ VÝHYBKY OBJEDNATELEM

- 7.1 Oprava nebo regenerace výhybky nebo její součásti musí být zhotovitelem opravy nebo regenerace před přejímacím řízením řádně dokončena a přeměřena, musejí být prověřeny všechny parametry, funkce a vlastnosti opravou nebo regenerací dotčené a s nimi související. K předání musejí být připraveny všechny doklady a dokumentace.
- 7.2 Převzetí opravy nebo regenerované výhybky probíhá **odděleně** od převzetí díla (pokud není jediným předmětem díla), a to v termínu, který umožní odstranění případných zjištěných nedostatků před vložením výhybky do koleje, respektive zprovozněním úseku.
- 7.3 Přejímka opravené nebo regenerované výhybky je prováděna za účasti:
- a) zástupce zhotovitele opravy nebo regenerace – odborného garanta;
  - b) zástupce objednatele opravy nebo regenerace – odborně způsobilého zaměstnance;
  - c) zástupce objednatele díla – odborně způsobilého zaměstnance, který může k přejímce přizvat zástupce provozovatele dráhy.
- 7.4 O převzetí opravy nebo regenerace se provede zápis.
- 7.5 Převzetí díla může být provedeno až po dokončení opravy nebo regenerace výhybky a odstranění jejích případných vad a nedodělků.

## 8. DODÁVÁNÍ (PŘEPRAVA) OPRAVENÝCH NEBO REGENEROVANÝCH VÝHYBEK

- 8.1 Zhotovitel musí opravenou nebo regenerovanou výhybku opatřit průvodní dokumentací nutnou k řádnému převzetí a užívání a případný distributor musí tuto dokumentaci převzít a předat objednateli.
- 8.2 Zásilka musí být řádně označena a na dodacích dokladech musí být uveden oprávněný příjemce a odesílatel. Všechny součásti zásilky musí být rozděleny podle typu, označeny, případně spojeny ve svazcích nebo uloženy v příslušných přepravech, se štítky s uvedením počtu kusů.
- 8.3 Nedílnou součástí každé dodávky jsou doklady nutné k nabytí vlastnických práv a řádnému užívání, tj. zejména:
- a) soupis všech součástí a jejich množství v zásilce obsažených, aby mohl příjemce převzít dodávku co do typu a množství, ověřit příp. poškození či ztráty při přepravě;
  - b) všechny doklady vztahující se k výrobkům z hlediska původu, vlastností a jakosti, které jsou nutné k použití do železničních drah ČR podle těchto OTP nebo příslušných TPD dílčích součástí a DAP (např. Osvědčení o jakosti a kompletnosti, Protokol o ověření jakosti apod.).

Případné konkrétní podmínky dodávky se upřesní ve smlouvě.



- 8.4 Pokud není smluvně stanoveno jinak, je zhotovitel opravy nebo regenerace povinen zajistit vypravení kompletní smontované konstrukce jako ucelené vagónové zásilky v členění a za podmínek:
- a) smontované díly konstrukce, pokud možno nepřesahující ložnou plochu vozu nebo ložnou míru ČD. Případné překročení ložné míry ČD musí být projednáno jako mimořádná zásilka podle předpisu ČD D31;
  - b) ostatní jako částečně nebo zcela demontované části, samostatně montované pražce a kolejnicové součásti;
  - c) LIS samostatně nebo vevařené do příslušné kolejnicové součásti;
  - d) dlouhé i příčné dřevěné pražce do přípojných polí jako nevrtané a nepředmontované, pokud spojení nebyla předem namontována jako typizovaná;
  - e) přídržnice pokud není namontovaná, stojany výměníků a závaží jsou označeny, loženy a upevněny samostatně;
  - f) součásti stavěcího zařízení - spojovací tyče, táhla a součásti obdobného charakteru se připevní k opornici přiměřeně silným drátem;
  - g) čelistové závěry musí být dodány jako samostatně balené s označením výhybkové konstrukce;
  - h) v uzavřených bednách či svazcích (silným drátem) jsou dodávány všechny ostatní drobné součásti, jako jsou například svěrky, spony, šrouby, matice, pružné kroužky, vrtule, pražcové šrouby, spojky, podkladnice, podložky, atd. s označením výhybkové konstrukce;
  - i) není dovoleno ložit na jeden vagon součásti pro více montovaných konstrukcí (netýká se zásilek více součástí určených k samostatnému použití);
  - j) odlišnosti může povolit objednatel opravy nebo regenerace, pokud bude zaručeno, že nedojde k záměně či ztrátě konkrétních součástí a nebude to mít vliv na jakost;
  - k) demontované pražce jsou očíslovány a opatřeny označením výhybky. Rozdělení pražců je vyznačeno na patu kolejnice v místě osy upevnění;
  - l) kolejnice střední části výhybky musí být jednoznačně rozlišeny nesmyvatelným označením s uvedením délek, směru ohnutí, případně poloměru. Kolejnicové součásti na styku musí být shodně označeny.
- 8.5 Výhybky a jejich součásti musí být naloženy, zajištěny a expedovány podle platného „Železničního přepravního řádu“.
- 8.6 Objednatel opravy nebo regenerace je povinen dodávku po jejím převzetí ověřit podle objednávky. Případné reklamace zjevných vad i kompletnosti dodávky je povinen objednatel řádně uplatnit u zhotovitele opravy nebo regenerace bez zbytečného prodlení.
- 8.7 Pro montáž, manipulaci, skladování a přepravu výhybek platí předpis SŽDC (ČD) S3 a ČD S 3/1.
- 8.8 V rámci oprav a regenerací výhybek a souvisejících činností včetně likvidace odpadů musí být dodržovány podmínky všech souvisejících předpisů týkajících se ochrany zdraví, osob a životního prostředí.

## **9. ZÁRUKY A REKLAMACE**

- 9.1 Zhotovitel opravy nebo regenerace je povinen poskytnout na opravené nebo regenerované výhybky a jejich součásti záruku minimálně 24 měsíců od okamžiku převzetí opravy nebo regenerace jejím objednatelem podle čl. 7.3.
- 9.2 Záruka na nové dodané součásti opravené nebo regenerované výhybky nesmí být kratší než záruky uvedené v TPD pro příslušnou součást.
- 9.3 Provozovatel dráhy v jehož obvodu je opravená nebo regenerovaná výhybka použita uplatňuje písemně odstranění vad a nedodělků jím zjištěných u objednatele díla. Ten je povinen přezkoumat oprávněnost podání a bezodkladně, nejdéle však do 30 dnů uplatnit oprávněné nároky u zhotovitele díla a provozovateli písemně oznámit vyřízení podnětu. Pokud je ohrožena provozuschopnost železniční dopravní cesty, zajistí potřebné úkony provozovatel dráhy neprodleně a jejich úhrada je řešena v rámci reklamačního řízení.
- 9.4 Zhotovitel díla je povinen podání přezkoumat a ve lhůtě 30 dnů od převzetí reklamace písemně oznámit objednateli díla, jak věc vyřídil.

## **10. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

- 10.1 Tyto obecné technické podmínky nahrazují pro železniční dráhy ČR:
- Zadávací technické podmínky pro regeneraci výhybek, vydané pod č.j. 454-95-S6;
  - Přílohu č. 2 k Zásadám použití výhybek s různou technickou specifikací při stavbách na koridorech Českých drah, vydaným pod č.j. 58 085/1996-S13;
  - Obecné technické podmínky dodací pro průmyslovou regeneraci železničních výhybkových konstrukcí, vydané pod č.j. 59 839/2001-O13;
  - Výnos "Obecné technické podmínky č.j. 59 839/2001-O13 pro průmyslovou regeneraci železničních výhybkových konstrukcí" vydaný pod č.j. 2606/01-O7 dne 30.10.2001.
- 10.2 Technická řešení a technologické postupy, které nejsou obsaženy v těchto OTP musí být odsouhlaseny v rámci projednávání dokumentace stavby. Výjimky z požadavků a podmínek stanovených těmito OTP schvaluje SŽDC OP.

## SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

- Zákon č. 64/1986 Sb. o České obchodní inspekci, v platném znění;  
Zákon č. 513/1991 Sb. obchodní zákoník, v platném znění;  
Zákon č. 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele, v platném znění;  
Zákon č. 266/1994 Sb. v platném znění;  
Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění;  
Zákon č. 59/1998 Sb. o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, v platném znění;  
Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobku, v platném znění;  
Zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon, v platném znění.  
Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. o technických požadavcích na stavební výrobky;  
Nařízení vlády č. 190/2002 Sb. o technických požadavcích na stavební výrobky označované CE;  
Nařízení vlády č. 133/2005 Sb. o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému, v platném znění.  
Vyhláška Ministerstva dopravy ČR č. 177/1995 Sb.

## SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

TKP - Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah

ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování

ČSN 73 6360-2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba

ČSN 49 0600-1 Ochrana dřeva

ČSN EN 13145 (49 1410) Železniční aplikace – Trať – Dřevěné příčné a výhybkové pražce

ČSN EN 13146 (73 6375) Železniční aplikace – Trať / Kolej – Metody zkoušení systémů upevnění

ČSN EN 13230 (73 6365) Železniční aplikace – Trať – Betonové příčné a výhybkové pražce

ČSN EN 13231 (73 6374) Železniční aplikace – Kolej – Přejímka praci

ČSN EN 13232 (73 6371) Železniční aplikace – Kolej – Výhybky a výhybkové konstrukce

ČSN EN 13481 (73 6370) Železniční aplikace – Kolej – Požadavky na vlastnosti systémů upevnění

TNŽ 05 0715 Zkoušky svářečů. Svařování a navařování kolejnic

ČD Ok2 Výcvikový a zkušební řád Českých drah, a.s.

ČD D31 Směrnice pro přepravu zásilek s překročenou ložnou mírou, zásilek těžkých nebo dlouhých

SŽDC (ČD) S3 Železniční svršek

ČD S3/1 Předpis pro práce na železničním svršku

SŽDC (ČD) S3/2 Bezstyková kolej

SŽDC (ČD) S3/3 Železniční svršek úzkorozchodných drah

ČD S3/4 Nedestruktivní zkoušení kolejnic

SŽDC (ČD) S3/5 Předpis pro svařování součástí železničního svršku v traťovém hospodářství

SŽDC (ČD) S67 Vady a lomy kolejnic

SŽDC (ČD) S68 Vady betonových pražců

ČD S111 Pracovní postupy pro udržování, hlavní opravy a obnovy železničního svršku, Výhybky

SŽDC (ČD) SR 103/1 (S) Seznam vzorových listů železničního svršku

ČD SR 103/2 (S) Pracovní postupy pro drobnou údržbu, souvislé propracování, střední opravy a komplexní rekonstrukce železničního svršku-koleje

SŽDC (ČD) SR 103/3 (S) Výkresy materiálů pro železniční svršek- kolej

ČD SR 103/5 (S) Měření výhybek

SŽDC (ČD) SR 103/6 (S) Výkresy materiálu železničního svršku- výhybky soustavy R 65, S49 a T

SŽDC (ČD) SR 103/7 (S) Pasportní evidence železničního svršku

Systém schvalování výrobků, a materiálů a zařízení určených pro stavbu a udržování železničního svršku a spodku tratí Českých drah č.j. 56432/96-S13DDC ze dne 20.5.1996 (viz Věstník dopravy)

Zásady pro zpracovávání a vydávání technické dokumentace v oblasti železničního svršku č.j. 60 690/94-O13 ze dne 29.12.1994

Zásady pro provozní ověřování nových konstrukcí a technologií v oblasti železničního svršku a spodku č.j. 60 689/94-O13 ze dne 7.12.1994

Pravidla pro ověřování způsobilosti zhotovitelů svářečských prací na železničním svršku č.j. 61 697/2002-O13 ze dne 17.12.2002

Směrnice SŽDC č. 11/2004 – Směrnice pro hospodaření s vyzískaným materiálem z majetku SŽDC ve správě ČD, č.j. 1664/04-OI ze dne 1.4.2004

Směrnice SŽDC č. 28/2005 – Koncepce používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích železničních drah ve vlastnictví České republiky, č.j. 6037/05 – OP

Směrnice SŽDC č. 16/2005 – Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, č.j. 3790/05 – OP

Směrnice pro montáž, kladení a udržování výhybek, SSD č.j. 8403-74-13 dne 8.11. 1974

Směrnice pro montáž, kladení a udržování výhybek, JZD č.j. 7162-74-13 dne 28.11.1974

Směrnice pro navrhování a montáž obloukových výhybek, schváleno FMD

č.j. 14 028/1977–13 dne 25.5.1977

Směrnice pro montáž a udržování výhybek, schváleno FMD č.j. 7276/81-13 dne 26.1.1981

Příloha č. 1

## Technická specifikace pro regenerace výhybek

- Požadavky na rozsah regenerace výhybek stanovuje objednatel v zadávací dokumentaci na základě kapitoly čtvrté těchto OTP. Výběr požadavků se řídí charakterem trati a využitím koleje, do které má být výhybka vložena. Objednatel stanoví požadavky minimálně v rozsahu uvedeném v této příloze OTP.
- Technické požadavky na regenerované výhybky musí odpovídat ustanovením předpisu SŽDC (ČD) S3 „Železniční svršek“, **směrnice GR č. 16/2005** – č.j. 3 790/05–OP „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky“ a **směrnice GR č. 28/2005** – č.j. 6 037/05–OP „Koncepce používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích železničních drah ve vlastnictví České republiky“.
- V případě použití nových součástí se při určení vybavení výhybky v zadávací dokumentaci využije v přiměřeném rozsahu „Technická specifikace nových výhybek soustavy UIC 60 a S 49 2. generace“ č.j. 58 646/2002-O13.
- Pro stanovení technických požadavků na regenerované výhybky se využije členění železničních drah a kolejí do skupin podle tabulky č. 1.
- Základní technické požadavky pro skupinu I a II stanovuje tabulka č. 2 této přílohy OTP. Pro skupinu III technické požadavky stanoví objednatel podle místních podmínek.
- Případné odchylky od technických požadavků uvedených v této příloze musí být odsouhlaseny SŽDC OP při přípravě díla (stavby) v rámci projednávání jeho dokumentace.

**Tabulka č. 1 – Rozdělení železničních drah a kolejí do skupin podle jejich charakteru a využití**

<div>Koleje</div> <div>Trati</div>	Traťové a hlavní staniční koleje	Předjízdne koleje <sup>3)</sup> na tratích s provozním zatížením <sup>2)</sup> v hlavních kolejích větším než 29 mil.hrt/rok	Předjízdne koleje <sup>3)</sup> na tratích s provozním zatížením <sup>2)</sup> v hlavních kolejích menším než 29 mil.hrt/rok	Ostatní staniční koleje
Vybrané tratě celostátní dráhy <sup>1)</sup>	Skupina I		Skupina II	Skupina III
Tratě celostátní dráhy mimo vybrané tratě <sup>1)</sup> a tratě regionálních drah	Skupina II		Skupina III	
Vlečky	Skupina III			

Poznámky:

- Vybrané tratě viz Směrnice GR SŽDC č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky“.
- Provozním zatížením se v této tabulce rozumí výsledné přepočtené provozní zatížení.
- Předjízdnu kolejí se rozumí zpravidla nejbližší kolej ke koleji hlavní, která je stavebně uzpůsobena pro předjíždění a křižování vlaků. Pro každý směr se zpravidla uvažuje vždy jedna předjízdna kolej.

### Základní technická specifikace pro regenerované výhybky

Pol. č.	Technická specifikace	článek OTP	Skupina I	Skupina II
<b>A. KONSTRUKCE</b>				
1	Soustava železničního svršku	-	UIC 60, R 65 <sup>1)</sup>	S 49
2	Kolejnice a kolejnicové součásti jakosti 900 A	4.2.2 a)	ANO	ANO
3	Úprava výhybky pro svaření	4.2.2 f)	ANO	ANO
4	Výměna hákového závěru za čelistový	4.2.3.6	ANO <sup>1)</sup>	rozhodne objednatel
5	Zádržné opěrky proti vzájemnému posunu jazyka a opornice	4.2.3.3 4.2.3.4	ANO	rozhodne objednatel
6	Vyvtřtání otvorů pro kolíkové propojky a lanová spojení v kolejnicových součástech <sup>2)</sup>	-	ANO	ANO
7	Vevařené LIS (příp. A-Lis do rozřezu) <sup>2)</sup>	-	ANO	ANO
8	Použití LIS s tepelně zpracovanou hlavou <sup>3)</sup>	-	ANO	rozhodne objednatel
9	Zajištění izolačního stavu výhybky <sup>2)</sup>	-	ANO	ANO
<b>B. KOLEJNICE A KOLEJNICOVÉ SOUČÁSTI</b>				
1	Jazyk opravený navařením	4.2.3.2	NE	rozhodne objednatel
2	Součásti z ořezuvzdorného materiálu	-	rozhodne objednatel	rozhodne objednatel
3	Srdcovka <sup>4)</sup> - navařit hrot klínu srdcovky a zřídít nadvýšení křídlových kolejnic navařením při použití schválené šablony	4.2.4.1	ANO <sup>6)</sup>	ANO
4	Rozebrání montované srdcovky, vyvaření vložek, výměna spojovacích šroubů	4.2.4.1	ANO	rozhodne objednatel
5	Výměna přídržnic T/A za Kn-60 včetně příslušných podkladnic	4.2.4.2	ANO	rozhodne objednatel
6	Použití nových kolejnic ve střední části a u přídržnic	4.2.2 d)	ANO	rozhodne objednatel
<b>C. PRAŽCE</b>				
1	Betonové pražce	4.2.6.2	ANO <sup>1)</sup>	rozhodne objednatel
2	Dřevěné pražce nové z tvrdého dřeva	4.2.6.1	NE <sup>1)</sup>	rozhodne objednatel
3	Regenerované dřevěné pražce	4.2.6.1	NE	rozhodne objednatel
<b>D. UPEVNĚNÍ</b>				
1	Upevnění KS, Ke	4.2.5	ANO	rozhodne objednatel
2	Upevnění K	4.2.5	NE	rozhodne objednatel
<b>E. OSTATNÍ SOUČÁSTI</b>				
1	Válečkové stoličky	4.2.3.2 d)	rozhodne objednatel	rozhodne objednatel
<b>F. DOPLŇUJÍCÍ SPECIFIKACE</b>				
1	Ohřev výhybek	-	ANO	rozhodne objednatel
2	Omezovač polohy jazyka u výhybek, které leží v koleji s převýšením větším než 60 mm	4.2.3.2 e)	ANO	rozhodne objednatel
3	Snímače polohy jazyka	4.2.3.2 f)	ANO <sup>5)</sup>	rozhodne objednatel

Poznámky:

- 1) Výhybky soustavy R 65 je možno použít pouze se zohledněním omezení daných jejich konstrukcí.
- 2) V kolejích elektrizovaných tratí, v kolejích s kolejovými obvody železničního zabezpečovacího zařízení a v kolejích s provozem souprav s ústředním zásobováním vozů elektrickou energií z motorových lokomotiv nebo v kolejích s pobytem souprav při elektrickém předtápění.
- 3) LIS se zakalenými konci hlav kolejnic se použije v obou větvích výhybky.
- 4) V případě výměny srdcovky se rozhodne o konkrétním typu podle místních podmínek (účel a zatížení koleje, rychlost pojíždění) s přihlédnutím k "Technické specifikaci nových výhybek soustavy UIC 60 a S 49 2. generace" č.j. 58 646/2002-O13.
- 5) Podle zásad uvedených v "Technické specifikaci nových výhybek soustavy UIC 60 a S 49 2. generace" č.j. 58 646/2002-O13.



## Informativní příloha OTP č. 2

### Seznam činností, pro které SŽDC vyžaduje zvláštní odbornou způsobilost

Základní požadavky na způsobilost zhotovitele opravy nebo regenerace výhybek jsou uvedeny v ustanovení TKP, čl. 8.3.2.1:

Zaměstnanci zhotovitele opravy nebo regenerace výhybek pracující v kolejišti železničních drah ČR musí splňovat podmínky zdravotní způsobilosti podle Vyhlášky MD č. 101/1995 Sb.

Odborná způsobilost zaměstnanců je stanovena předpisem ČD Ok 2. V tomto předpise jsou stanoveny rozsahy znalostí k vykonání příslušných odborných zkoušek pro jednotlivé pracovní činnosti.

V tabulce je uveden seznam činností podle TKP, čl. 8.3.2.1, pro které SŽDC vyžaduje prokázání zvláštní odborné způsobilosti příslušným osvědčením.

Činnost	Požadované osvědčení (oprávnění) pro právnické a fyzické osoby, provádějící uvedenou činnost	Předpis upravující podmínky vydání osvědčení (oprávnění)	Osvědčení vydává:
Provádění zeměměřičské činnosti ve výstavbě a její ověřování podle Zákona č. 200/1994 Sb. a Vyhlášky ČÚZK č. 31/1995 Sb.	Úřední oprávnění pro zeměměřičské inženýry	Vyhláška ČÚZK č. 31/1995 Sb, § 13 - 18	Český úřad zeměměřičský a katastrální
Svářečské práce na železničním svršku	Osvědčení způsobilosti ke svařování	TNŽ 05 0715 "Zkoušky svařců. Svařování a navařování kolejnic" + předpis ČD S3/1, Část čtvrtá, kapitola IX, čl.291	SŽDC (do roku 2005 ČD)
Montáž A-LIS	Osvědčení způsobilosti k montáži A-LIS	Předpis ČD S3, Část čtrnáctá, čl. 54	SŽDC (do roku 2005 ČD)
Broušení pojižděných částí výhybek	Osvědčení způsobilosti k broušení výhybkových součástí	Předpis ČD S3/1, Část čtvrtá, kapitola X + výnos č.j. 57 739/2002-O13 „Technologický postup pro broušení pojižděných součástí výhybek“	Odpovědný orgán provozovatele dráhy (např. ČD GR O13),
Demontáž a zpětná montáž čelistových závěrů výhybek	Osvědčení způsobilosti k provádění částečné demontáže a zpětné montáže čelistových závěrů	ČD S3/1, Část čtvrtá, kapitola II, čl.119 + výnosy č.j. 56963/02- O13 "Demontáž a zpětná montáž čelistových závěrů VZ 200" a 369/03-O13 "Postup při vydávání Osvědčení způsobilosti k částečné demontáži a zpětné montáži čelistových závěrů"	Odpovědný orgán provozovatele dráhy (např. ČD GR O13),
Nedestruktivní zkoušení kolejnic, srdcovek, svarů kolejnic a návarů	Osvědčení způsobilosti k nedestruktivnímu zkoušení	Výnosy č.j. 55 520(1)/96–S13 "Kvalifikační předpoklady defektoskopického pracoviště" a 55 520(2)/96–S13 "Certifikace defektoskopického pracoviště – pověření střediska k vydávání certifikátů"	Odpovědný orgán provozovatele dráhy (např. ČD TÚČD – HDS).