

# Mostní provizoria



# Mostní provizoria

- Silniční
- Železniční



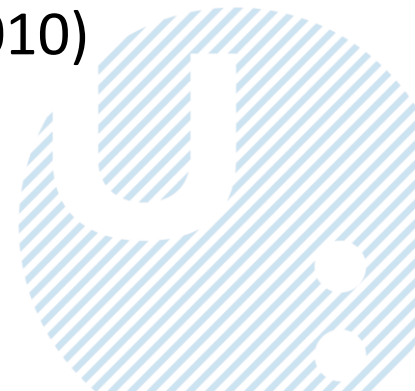
# Mostní provizoria

- Silniční

- Středisko mostních provizorií ŘSD

<https://www.rsd.cz/wps/portal/web/rsd/stredisko-mostnich-provizorii>

- BB (Bailey Bridge; Směrnice pro používání mostů BB v civilním sektoru)
- MS (Mostová souprava; TP 90)
- TMS (Těžká mostní soustava; TP 220)
- MMT (Montovaný most týlový; TP 161)
- MMS (Montovaný most silniční; TP 221)
- STAVBA PROVIZORNÍCH MOSTŮ ZE SOUPRAVY MS (Maňas, Souček, 2010)



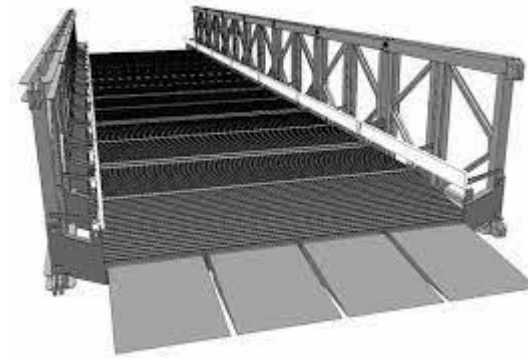
# Mostní provizoria

- Bailey Bridge



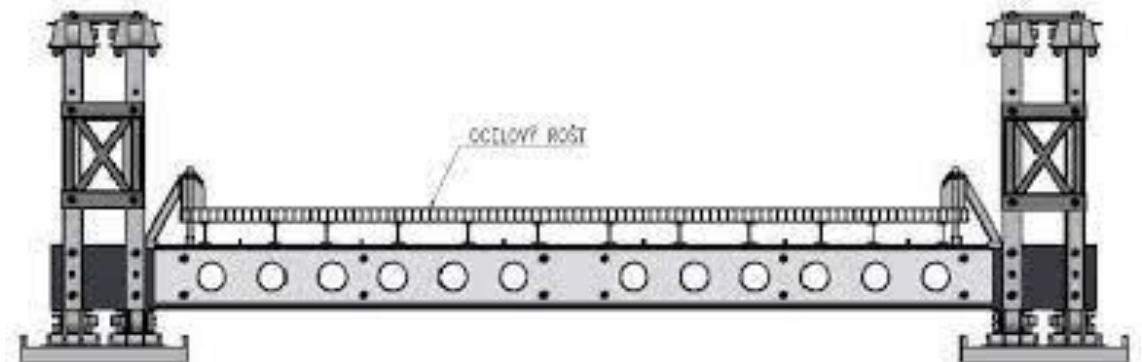
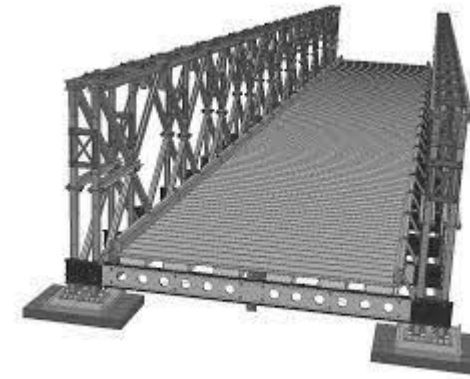
# Mostní provizoria

- MS



# Mostní provizoria

- TMS



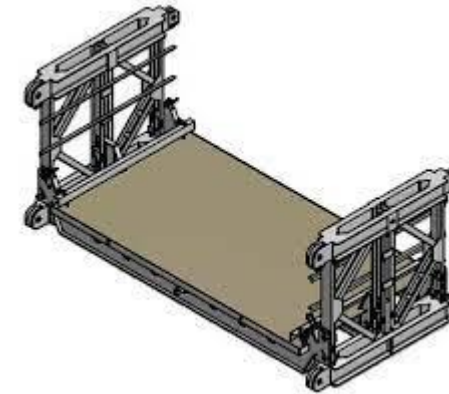
# Mostní provizoria

- MMT



# Mostní provizoria

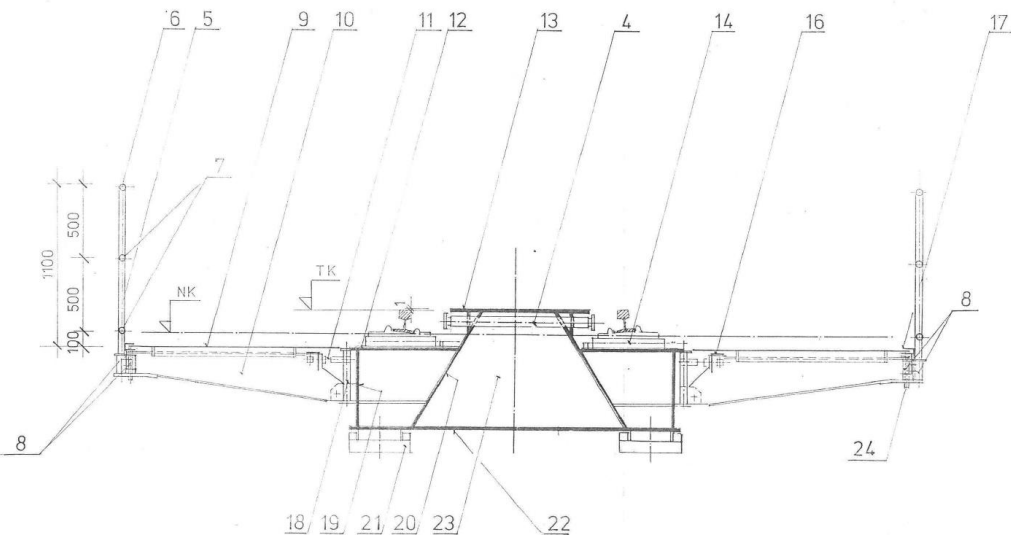
- MMS





# Mostní provizoria

- Železniční
  - SŽDC S5, registr mostních provizorií
  - KN (MVL 917)



# Zatěžovací zkoušky



# Zatěžovací zkoušky

- **ČSN 73 6209; vyhláška MD 177/1995 Sb.**
- **Účel** (podklady pro ověření)
  - Statické/dynamické funkce
  - Spolehlivosti konstrukce v MSP
  - **Výpočetních modelů**
- **Druhy zkoušek**
  - **Statické**
  - **Dynamické** (vlastní tvary/odezva konstrukce)
  - Dlouhodobé



# Zatěžovací zkoušky

- **ČSN 73 6209; vyhláška MD 177/1995 Sb.**
- **Provádí se po hlavní prohlídce (nebo současně)**
- Trvalé drážní mosty od **18,0 m** rozpětí
- Krátkodobé zatímní drážní mosty od **8,0 m** rozpětí (před prvním použitím)



# Zatěžovací zkoušky

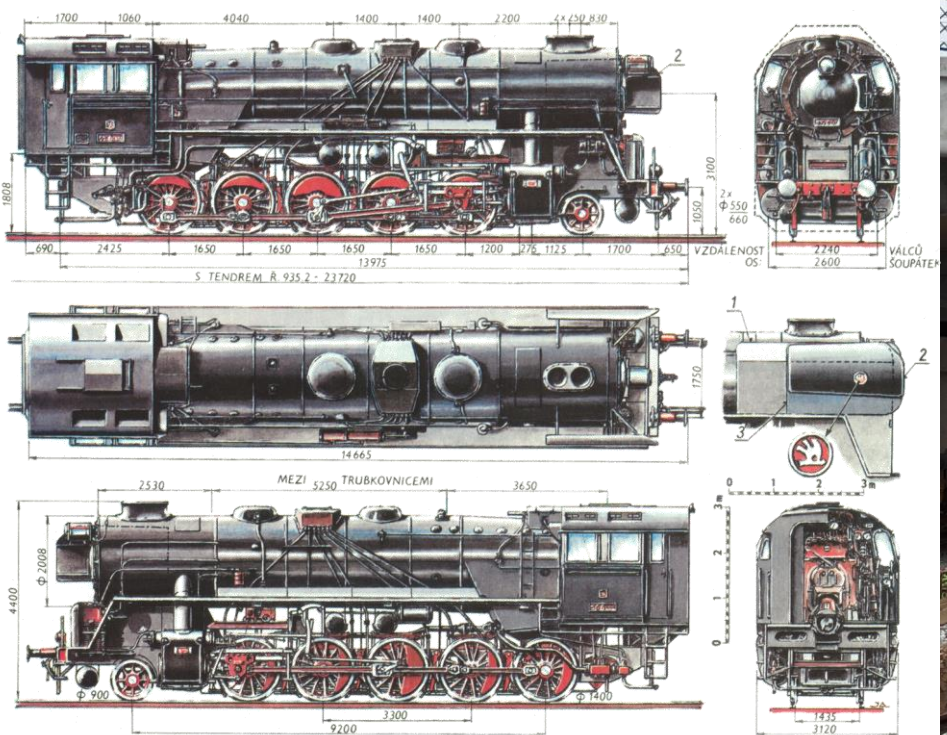
- Statická zatěžovací zkouška
- Zkušební zatížení
  - Alespoň **50%** charakteristického zatížení
- Vyhodnocení
  - Celkový průhyb = stálý + pružný (**změřený** od zkušebního zatížení)
    - $S_{\text{tot}} = S_r + S_e$
  - Průhyb od zkušebního zatížení (**vypočtený** od zkušebního zatížení)
    - $S_{\text{cal}}$
  - **0,7** PB; **0,6** ŽB  $< S_e/S_{\text{cal}} \leq$  **1,05** PB; **1,10** ŽB
  - $S_r/S_{\text{tot}} \leq$  **0,20** PB; **0,25** ŽB



# Zatěžovací zkoušky



# Zatěžovací zkoušky



# Evidence mostů





# Evidence mostů

- **ČSN 73 6220** (mosty pozemních komunikací)
- Pasport objektu
  - **Mostní list**
    - Základní údaje
    - Základní pasport
    - Údaje o nosné konstrukci
    - Údaje o spodní stavbě
    - Údaje o vybavení a cizích zařízeních
    - Hydrotechnické údaje
    - Ostatní údaje
  - Prohlídky
  - Archiv



# Evidenční mostů

- **ČSN 73 6220** (mosty pozemních komunikací)
- Evidenční číslo

pozice	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	13
	číslo komunikace						index	–	pořadové číslo objektu			1. index	2. index	3. index
	číslo silničního tahu							–	číslo objektu					
	evidenční číslo objektu													

pozice	8	9	10	11	12	13	poznámka
	1	3	7	.	.	1	pravý most
	1	3	7	.	.	2	levý most
	1	3	7	.	.	3	nedělená NK
	1	3	7	a	.	3	dodatečně vložený most se společnou NK pro oba směry



# Evidance mostů

- **ČSN 73 6220** (mosty pozemních komunikací)
- Evidenční číslo

Most 2-023	
Správce:	ŘSD ČR Správa Pardubice Pardubice
Název:	VALY
Místní název:	Valy
Stav objektu:	III - Dobrý



# Evidance mostů

- Drážní mosty (SŽDC S5)
- IS MES

## Most

Evidované údaje:	Pozn.
Správce	výkonná jednotka, která má objekt ve správě
TU	číslo a název určujícího TU podle předpisu SŽDC (ČD) M12
DU	číslo a název určujícího DU podle předpisu SŽDC (ČD) M12
EKM	reprezentující evidenční km
Skutečné staničení	hodnota skutečného staničení mostu
Vžitý název mostu	uvede se vžitý název mostu (pokud je používán)
Počet kolejí	celkový počet kolejí na mostě
Počet otvorů	celkový počet otvorů mostu
Délka mostu	
Délka přemostění	
Šířka mostu	
Výška mostu	
Poloha	bud' širá trať, nebo stanice, uvede se příslušná poloha
Agresivita prostředí	
Bludné proudy	
Poddolované území	
Památková ochrana	
Typ opevnění svahových kuželů	
Plocha opevnění	plocha opevnění svahových kuželů v m <sup>2</sup>
Zákonná územní omezení	jsou-li a jaká
Základové poměry	stručný popis základových poměrů, zjištěných charakteristik
Okres	číslo a název okresu, ve kterém se objekt nachází
Obec	číslo a název obce, ve které se objekt nachází
Katastrální území	číslo a název katastrálního území, ve kterém se objekt nachází
Vlastník objektu	
Schéma mostního objektu	
Datum hlavní prohlídky	

# Prohlídky mostů



# Prohlídky mostů

- **Vizuální šetření**
- **Zjištění a kontrola stavebního stavu**



# Prohlídky mostů

- **ČSN 73 6221**; vyhláška MD 177/1995 Sb. a SŽDC S5
- Klasifikační stupně stavebního stavu

Klasifikační stupeň stavebního stavu	Stavební stav	Popis stavebního stavu
I	Bezvadný	Bez zjevných závad, poruch a/nebo nedodělků.
II	Velmi dobrý	Lokální vzhledové závady a poruchy, které nepředstavují zvýšené riziko z hlediska zajištění dlouhodobé spolehlivosti mostu (nad 10 let).
III	Dobrý	Závady a poruchy většího rozsahu, které neovlivňují spolehlivost konstrukce, avšak představují zvýšené riziko z hlediska jejího zajištění v časovém horizontu do 10 let.
IV	Uspokojivý	Závady a poruchy, které nemají významný vliv na spolehlivost konstrukce, avšak představují zvýšené riziko z hlediska jejího zajištění v časovém horizontu do 5 let.
V	Špatný	Závady a poruchy, které mají významný vliv na spolehlivost konstrukce, avšak jsou odstranitelné bez významnějších zásahů do nosné konstrukce mostu.
VI	Velmi špatný	Závady a poruchy, které mají zásadní vliv na spolehlivost konstrukce a jsou odstranitelné pouze významnými zásahy do nosné konstrukce mostu.
VII	Havarijní	Závady a poruchy ovlivňující spolehlivost konstrukce takovou měrou, že vyžadují okamžitá opatření pro odvrácení havárie (např. uzavření nebo podepření mostu).

# Prohlídky mostů

- **ČSN 73 6221**; vyhláška MD 177/1995 Sb. a SŽDC S5
- Držitelé Osvědčení, nebo Oprávnění
- Hlavní (první hlavní)      1 za 6 let (I-III) 1 za 4 roky (IV) 1 za 2 roky (V-VII)
- Běžné                              1 za rok (I-IV) 2 za rok (V-VII)
- Mimořádné
- *kontrolní*





# Prohlídky mostů

- ČSN 73 6221; vyhláška MD 177/1995 Sb. a SŽDC S5
- Hodnocení stavebního stavu (nosná konstrukce/spodní stavba)
  - 1 – běžná údržba
  - 2 – oprava přesahující rámec běžné údržby
  - 3 – indikuje naléhavost zvýšeného dohledu, nebo plánování stavebního zásahu
- Hlavní        při uvedení do provozu
- Běžná        1 za rok
- Podrobná    1 za 3 roky
- Mimořádná