

Vliv konstrukce trakčního vedení na konkurenceschopnost trolejbusové dopravy

Ing. Ladislav Podivín

Dopravní podnik města Pardubic a.s.

ladislavp@dpmp.cz

Praha – Smíchov
foto Hilkenbach



1. Stručně z historie

1.1. Počátky trolejbusové dopravy

1.2. Nástup moderních trolejbusů

1.3. Trolejbusy a trakční vedení na území České republiky po druhé světové válce

1.4. Snaha o řešení nedostatků trolejbusové dopravy u nás



2. Zásady správné konstrukce trakčního vedení

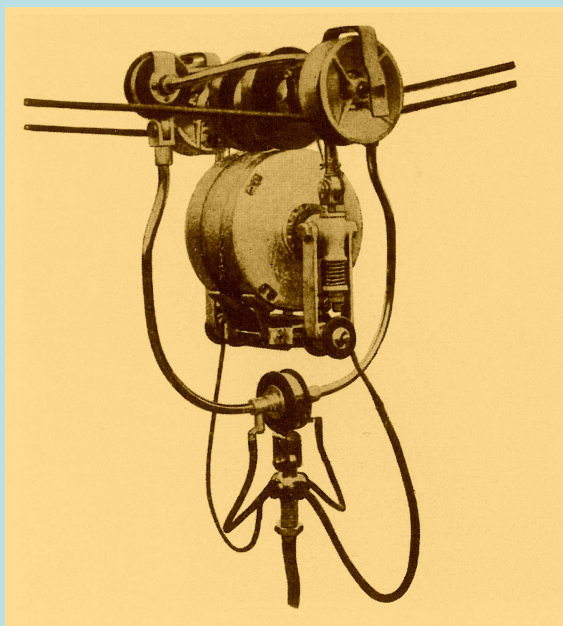
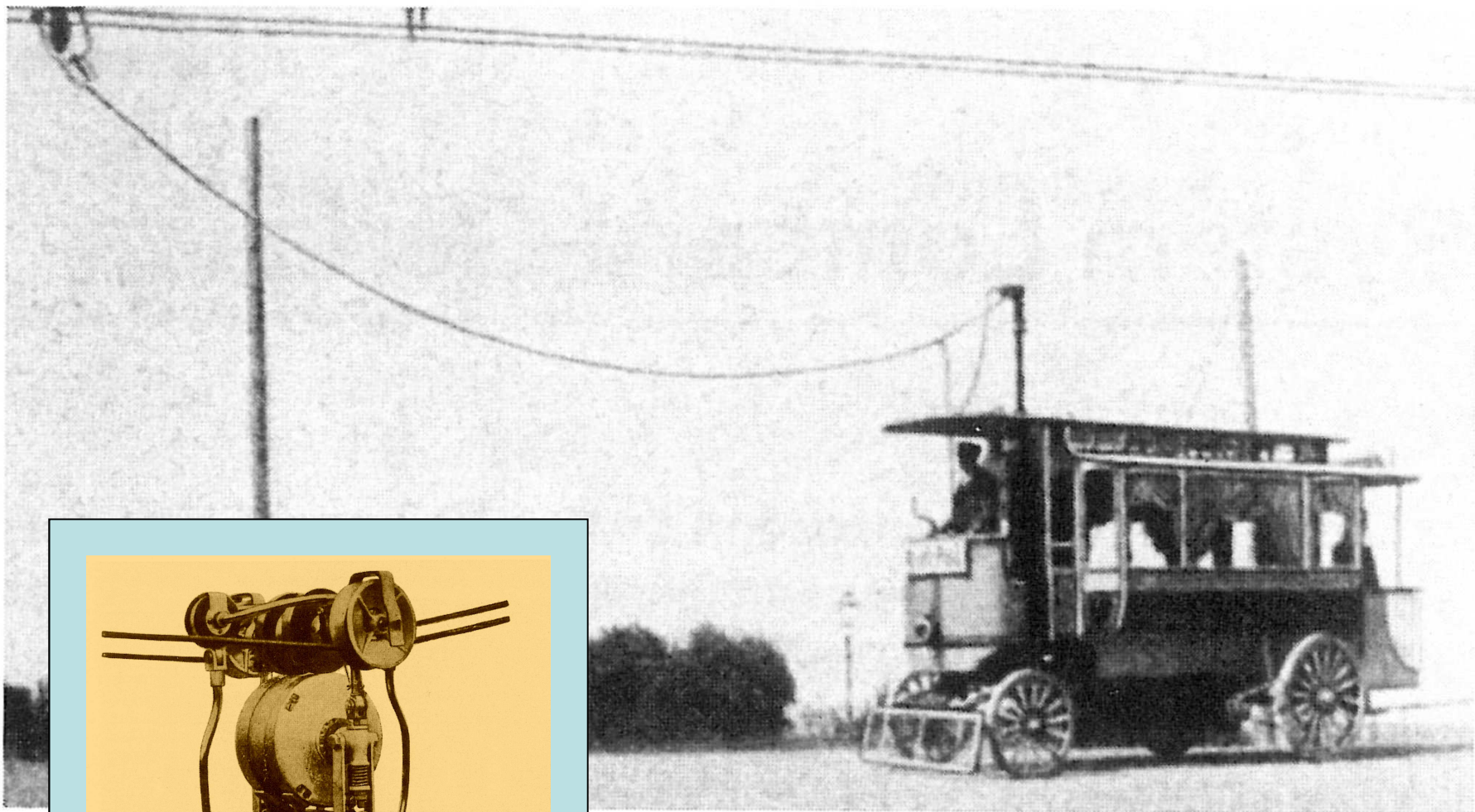
3. Vlivy nepříznivě ovlivňující trolejbusovou dopravu

4. Napájení trolejbusových tratí

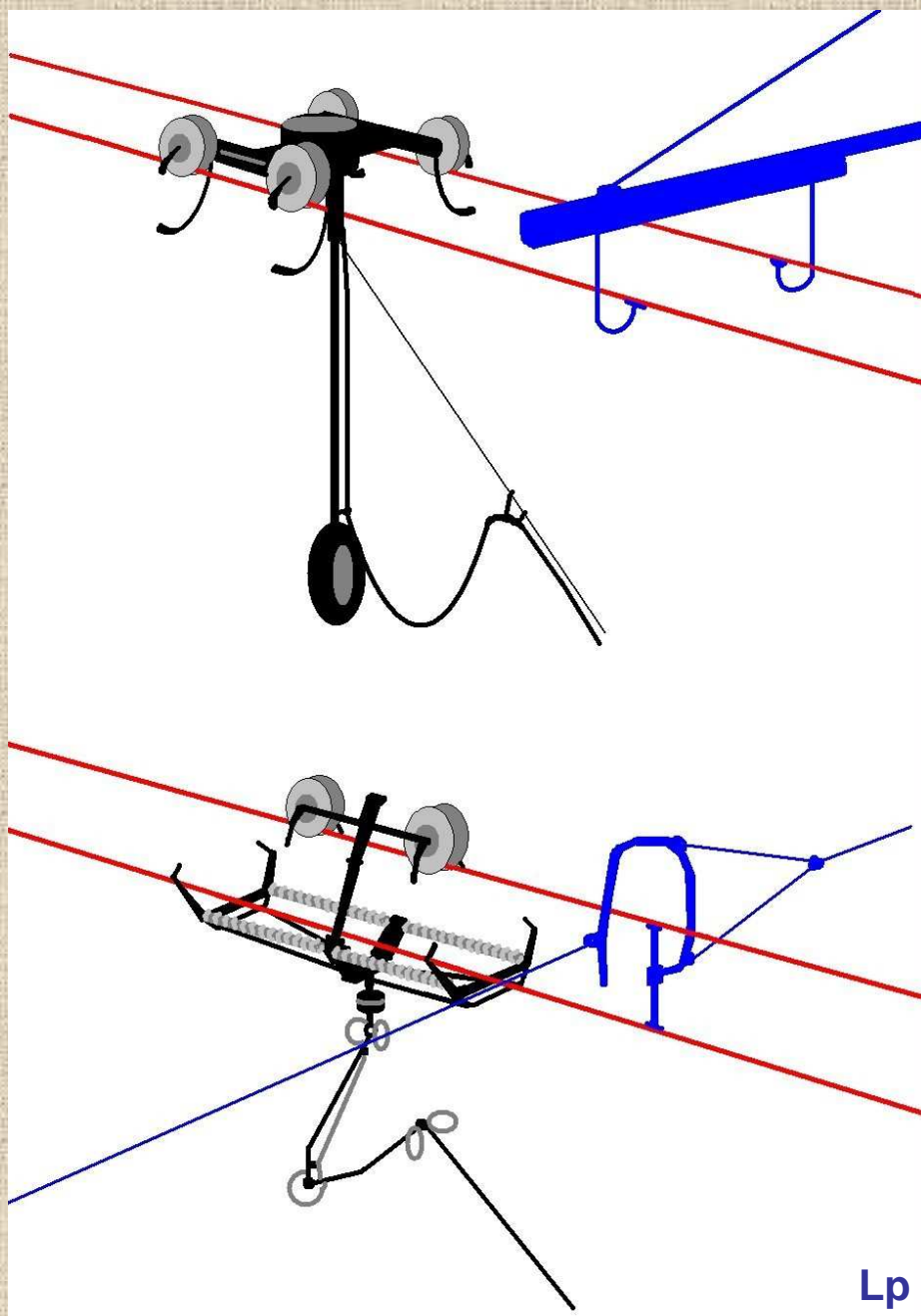
5. Závěrečné hodnocení

6. Z použité literatury

Brno 10. února 2011



Eberswalde 1901
systém Lombard – Gérin



**Kontaktní vozíček
systému
Stoll**

**Kontaktní vozíček
systému
Köhler - Lloyd**



z knihy La filovia dello Stelvio

Zvláštní nákladní trolejbus vyrobený milánskou firmou STE pro přepravu vody je zachycený na ulici v L'Aquila v průkopnickém období historie trolejbusové techniky (1909 – 1924). Systém Cantono – Frigerio.



**Severní Itálie 1940, Tre
Baracche, překladiště
trolejbus – lanová dráha**

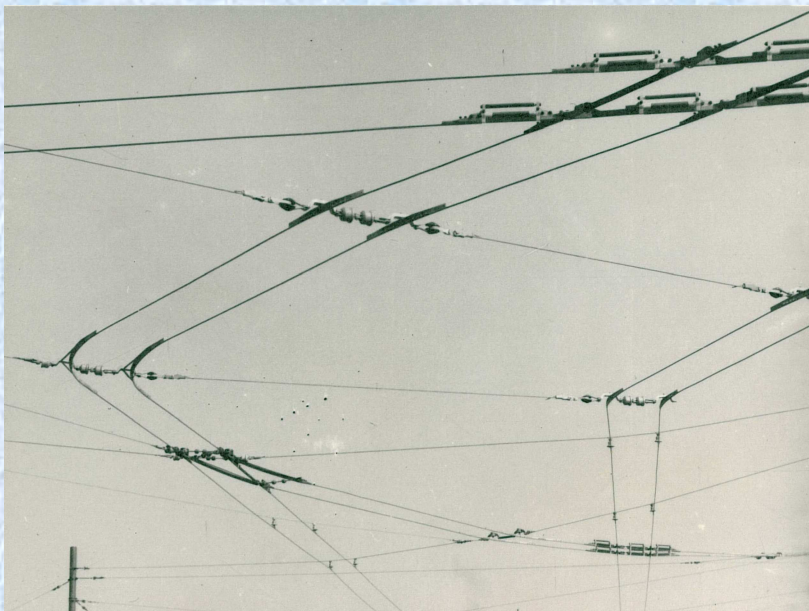
z knihy La filovia dello Stelvio

Praha 1939 – trolejbusová točna u Walterovy továrny,
oblouky tvarované výhradně krátkými svokami.



Pardubice, vjezd do vozovny

1952



System ČKD Praha

archiv DPMP a.s.

dnes



**Armatury Elektrovod Kremnica a
Esko Praha (vzor Kummler & Matter)**

foto Lp

foto Lp

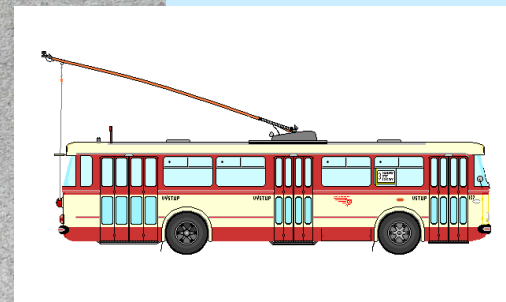
Praha



Škoda vyklápěcí



Škoda „s dřevem“



Esko



**Hradec Králové,
starší typ**



**Kolekce českých sběracích
hlavic - botek**



Ochranné prvky moderní sběrací hlavice



Po výpadku se botka nemá zaklesnout do vedení. Pokud k tomu dojde, nesmí dojít k poškození sítě.

Plzeňské přeměny



← 1985

2005 →

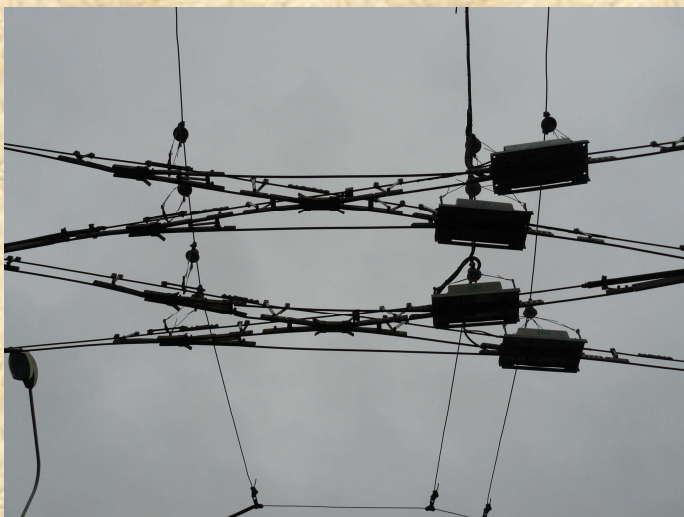


Podvěsné trubky ve stylu K & M

Dvojitá křižovatková výhybka
v plzeňském provedení

Podvěsná trolej – plzeňská specialita

Nejsložitější křižovátka přeměněna
na kruhový objezd



← 2007

2009 →

foto Lp



Salzburg – Mekka trolejářů

Sterneckstrasse – 16 výhybek a 16 křížení v provedení K & M



Moderní české tahové armatury

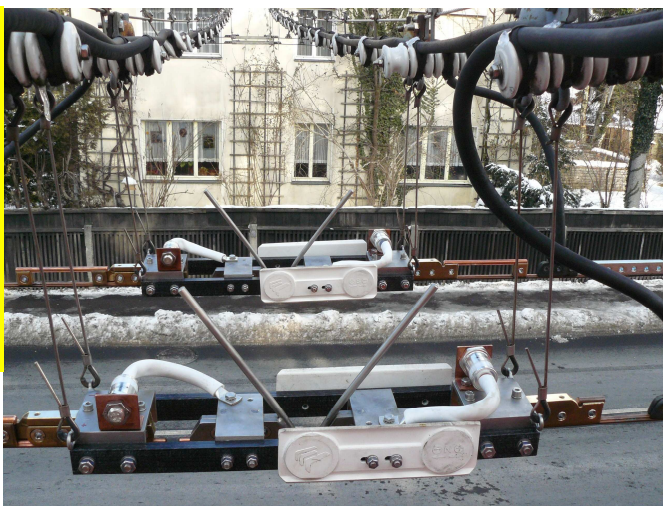


**Křížení 40° a
mechanická
výhybka 10°**



**Štíhlá elektromagnetická
a mechanická výhybka**

**Diodový dělič
s magnety a
opalovacími
růžky určený
pro těžké
podmínky**



2 x Pardubice
1 x Salzburg
foto Lp

**Nenapínané vedení, delta
– závěsy, plastové
výložníky a betonové
stožáry v rozestupech cca
35 m = levné řešení
trolejbusové tratě v
přímém úseku**

Pardubice – tzv.
Dukelská spojka
z roku 2002.

Foto Lp



Trolejové vedení v nízkém podjezdu nebo tunelu musí být zavěšeno pevně. Snažme se tedy těm různým stropním závěsům dodat alespoň nepatrnou pružnost. Na obrázku jsou speciálně vyvinuté držáky troleje pro pardubický podjezd s výškou vedení 3,80 m.



Hustý provoz kamionů může ohrožovat sběrače trolejbusů. Naše předpisy dovolují použít i takovéto značení.

Jak by to nemělo vypadat



Malé trolejbusové měnírny



Pardubice

Jihlava



**Ústí nad
Labem**

Salzburg





foto V. Hejda

Děkuji za Vaši pozornost.



Děkuji za Vaši pozornost.