

Bc. Jan Baloun
28.4.2011

MAGLEV SYSTEM TRANSRAPID SHANGHAI

Historie systému Maglev

- 60. léta – magnetic + levitation
- 70. léta – první pokusy Německo



Historie systému Maglev

- Zkušební trať – Lathen, Dolní Sasko



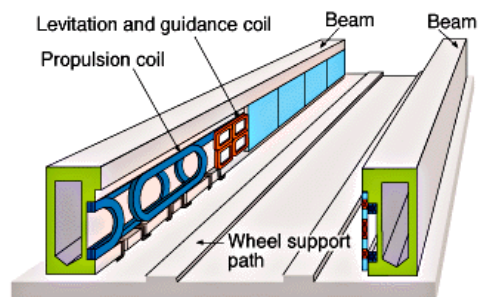
Další průkopníci

- Japonsko
 - Testovací trať
 - Vedena většinou v tunelu
- M-Bahn v Berlíně
 - 1984 – 1991
 - Zkušební městská dráha

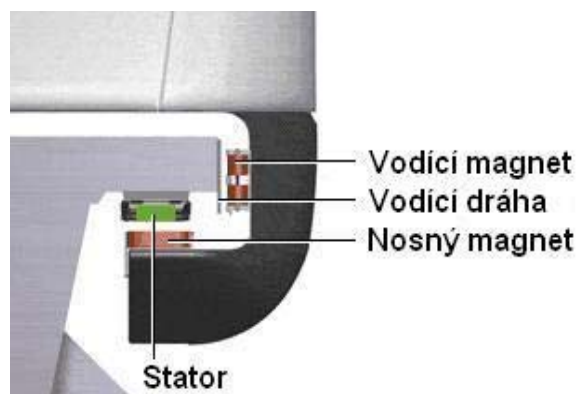
Technologie

- Lineární elektromotor
 - „Levitace“ vlaku
 - Směrové vedení
 - Zrychlení a zpomalení vlaku
- Dva základní přístupy
 - Japonský
 - Německý

- Japonský systém

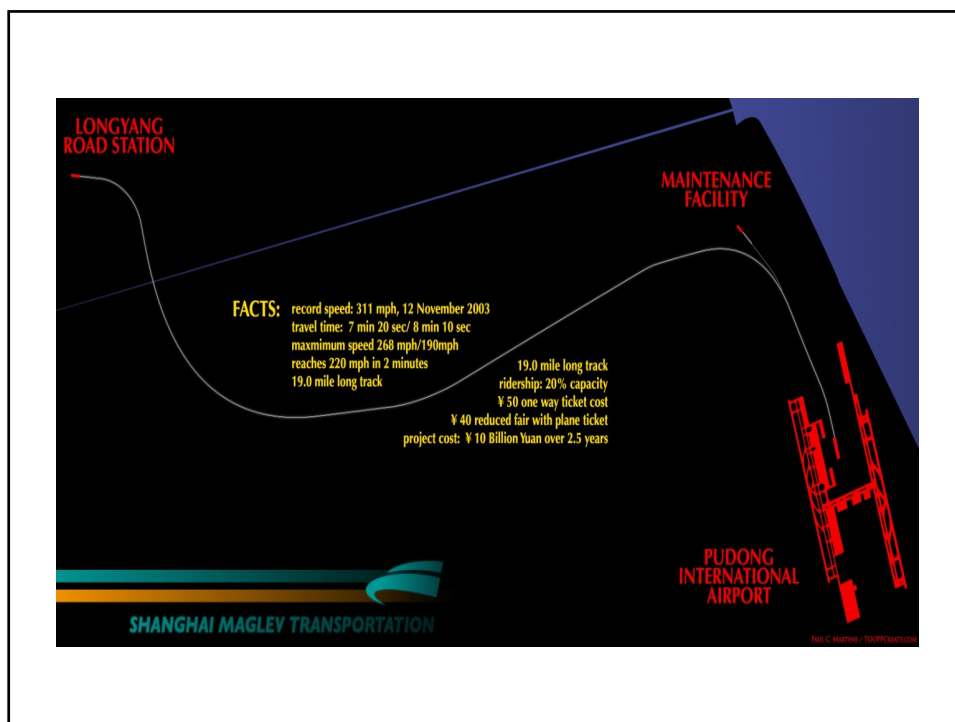


- Německý systém



Transrapid Shanghai

- Stavba zahájena v roce 2001
- Jediný komerčně provozovaný projekt MAGLEV
- Provoz zahájen 1.1.2004
- Maximální provozní rychlost 431 km/h (300 km/h)
- Max dosažená rychlost 501 km/h



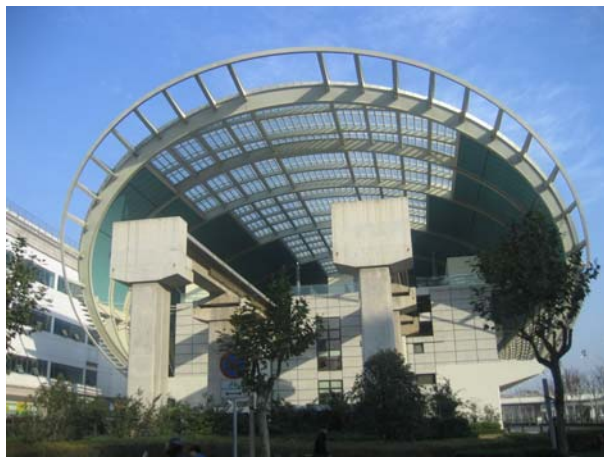
Provozní informace

- Interval 15 minut (20 minut)
- Denně 6:45 – 21.40
- Cena jízdného
 - Jednosměrné 50 RMB
 - Zpáteční 80 RMB
 - S letenkou - jednosměrné 40 RMB

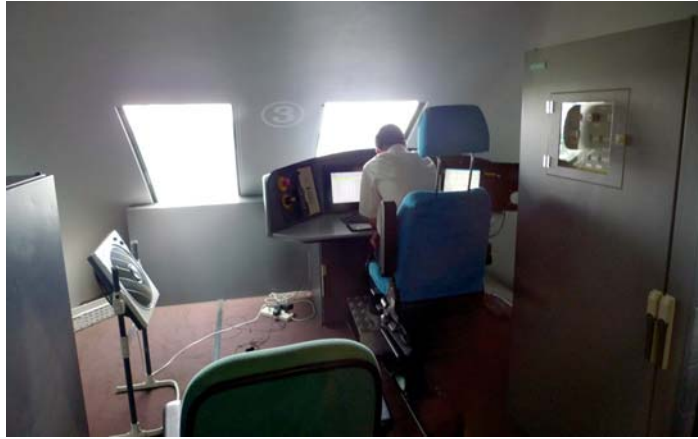
Budoucnost

- 2006 – plán prodloužení trasy na druhé mezinárodní letiště a jižní vlakové nádraží
- 2008 – projekt zrušen
- 2010 – plán na stavbu tratě do Hangzhou (199 km, $V_{\max} = 450$ km/h (200 km/h))

Fotodokumentace









**Děkuji
za
pozornost!**

Zdroje

- [1] *Wikipedie* [online]. 19. 11. 2010 [cit. 2010-12-06]. Maglev. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Maglev>>.
- [2] *Wikipedie* [online]. 4. 12. 2010 [cit. 2010-12-06]. Transrapid. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Transrapid>>.
- [3] *Wikipedie* [online]. 2. 12. 2010 [cit. 2010-12-06]. Shanghai Maglev Train. Dostupné z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Shanghai_Maglev_Train>.
- [4] *Shanghai Maglev Train* [online]. 2005 [cit. 2010-12-06]. Shanghai Maglev Official Website. Dostupné z WWW: <<http://www.smtdc.com/>>.
- [5] WANG, Jian Shuo. *Wangjianshuo* [online]. 9.9.2003 [cit. 2010-12-06]. PUDONG AIRPORT MAGLEV IN DEPTH. Dostupné z WWW: <http://home.wangjianshuo.com/archives/20030809_pudong_airport_maglev_in_depth.htm>.