

Zpravodaj kludu Dopravní historie



Ročník: 1

Číslo: 4

Obsah

3. Něco z historie tratí a lokomotiv
4. Historické dny tramvají v Pražské MHD
5. Zajímavosti z metra
6. Historická lesní úvraťová železnice
7. 130 let městské hromadné dopravy v Praze
8. Historie lepenkových jízdenek
11. Foto čísla, Sběratelská karta

Redakční sloupek

Z důvodu nedostatku příspěvků s lítostí oznamuji, že klubový zpravodaj musím zatím zrušit. Zpravodaj bude i nadále vycházet, když bude dostatek zajímavých příspěvků z oboru dopravy. Své příspěvky můžete posílat na tyto e-mailové schránky: o.kuc@seznam.cz nebo na o.kucera@atlas.cz. Hodně úspěchu ve školním roce 2005/2006 vám přeje

Redakce

Něco z historie tratí a lokomotiv

Rakouská armáda si v letech 1919 až 1938 pořídila dvě obrněné lokomotivy tehdejší řady 80.600. Zánikem Rakouska v roce 1938 přešly k tehdejší říšskoněmecké armádě. Tam je přeznačili na řadu 57.1 a později také zařadili do bojů na východní frontě.

Pokud je známo, u nás jsme viděli jednu z nich. Byla opancéřovaná a měla kamuflážový nátěr. Odpovídala konstrukčně podobným pětispřežným lokomotivám, které ČSD měli v provozu v řadě 524.0. Rozdíl byl v tom, že měla dvouválcový parní stroj na přehřátou páru, ale s ventilovým rozvodem Lentz při pohonu od rozvodu Heusinger a pancéřování na různých místech ocelovými plechy tloušťky 11 nebo 15 mm. Armaturu měla ve srovnání s naší praxí odlišnou.

Lokomotiva měla dvojčítý parní stroj s válci vrtanými na 590 mm, se zdvihem pístu 932 mm a s průměrem

hnacích a spřažených kol 1 258 mm. Běhouny neměla. Kotel měl výhřevnou plochu 142 m² a přehříváč 67 m³. Tlak páry byl 14 barů a rošt měřil 3,4 m².

Tato lokomotiva měla k sobě též pancéřový vlak, se kterým přijela v dubnu 1945 z východní fronty. Vlak byl využit 16. května 1945 jako první předvoj před slavnostním vlakem našich státních představitelů, vracejících se po skončené válce do vlasti. Tento slavnostní vlak se měl na vozech napsat „Lidice“. V příštím čísle bude popsána lokomotiva řady 112.



Historické dny tramvají v Pražské MHD

13.7.1964 – Na některých spojích linky č. 5 byly poprvé zavedeny spřažené soupravy 2 × T3.

7.1. 1966 – Zahájena výstavba systému podpovrchové tramvaje.

9.8. 1967 – Vláda rozhodla, že v Praze bude místo tratí podpovrchové tramvaje budovat metro.

2.5. 1972 – Samoobslužný provoz byl poprvé zaveden také v předních vozech spřažených vlaků 2 × T3, zatím na dvou linkách (č. 1 a 11).

9.5. 1974 – Dokončena výměna vozového parku na tramvajových linkách. Skončil provoz starých dvounápravových tramvají. Zrušena funkce průvodčích.

25.1. 1983 – Ukončen provoz tramvají T1.

7.7. 1968 – Do provozu s cestujícími zařazeny nové tříčlánkové obousměrné vozy KT8D5.

24.8.1987 – Byl trvale ukončen provoz v úseku vozovna Hloubětín – Kbelská, skončilo užívání původního vjezdu do vozovny Hloubětín.

22.4 1992 – Byla zrušena 3.staniční kolej v zastávce Želivského (střední).
V pravidelném provozu se neužívala už od roku 1987.

1.9. 1992 – Vozovna Střešovice byla přeměněná v muzeum MHD a středisko smluvních jízd.

15.3. 1994 – Byl obnoven provoz manipulačního obratiště Zvonařka.

11.11. 1995 – Do provozu s cestujícími nasazeny první tramvaje typu T6A5.

31.5. 1996 – Do provozu s cestujícími byl zařazen prototyp nízkopodlažní tramvaje RT6N.

28.11.2003 – Slavnostně byl zahájen provoz na moderní tramvajové trati rychlodražního charakteru Hlubočepy – Barrandov.

Zajímavosti z metra C

V tomto čísle bude popsána poslední Pražská linka metra C.

Na lince metra C zajišťují provoz pouze soupravy typu M1. Na trati je použito zabezpečovacího zařízení typu **Metra PA135**. Vlakovou soupravou se můžete svést mezi konečnými stanicemi Ládví a Háje. Provoz na trase je od 5:00 do 24:00. Vlaková souprava projíždí 17 stanic. Souprava projede celý úsek, který je dlouhý 18,1 km za dobu 30 minut. Na konci opět naleznete tabulku souprav sloužících na lince.

Celá trasa je rozdělena do 4 úseků. První úsek je označen jako I.C a nachází se mezi stanicemi Florenc a Kačerov. Na úseku je 9 stanic a je dlouhý 6,6 km. Výstavba byla zahájena v lednu 1966 a otevřen byl 9.5.1974. Druhý úsek má označení II.C a náleží k němu stanice mezi Kačerovem a Hájem. K úseku patří 4 stanice a jeho celková délka je 5,3 km. Stavební práce na něm začali v roce 1975 a otevřen byl 7.11.1980. Další úsek je nazván jako III.C a je mezi stanicemi Florenc a Nádraží Holešovice. Má 2 stanice a jeho délka je 2,2

km. Výstavba byla zahájena na podzim roku 1978 a dokončena byla 3.11.1984. Zatím poslední postavený úsek je označen jako IV.C1 a je mezi stanicemi Nádraží Holešovice a Ládví. Na tomto úseku projedete jen 2 stanice a je dlouhý 4,0 km. Stavba byla zahájena v září roku 2000 a otevřen byl 25.6.2004. Nyní je ve výstavbě úsek mezi stanicemi Ládví a Letňany, který má označení IV.C2. Měl by mít 3 stanice a délku 4,6 km. Výstavba byla zahájena v červnu roku 2004 a slavnostně otevřen by měl být v roce 2008.

První nejhlubší stanicí jsou Kobylisy o hloubce 31,50 m a další nejhlubší stanicí je Vltavská o hloubce 20,75 m.

V dalších číslech bude nový článek, který bude mapovat dějiny stanic v metru.

Počet souprav na lince C

Den/doba	Ráno	Dopoledne	Odpoledne	Večer
PO – ČT	34	17	32	7
PA	34	17	24	7
SO	13	13	9	7
NE	9	9	12	7

Historická lesní úvrat'ová železnice

Historická lesní úvrat'ová železnice (Hluž) tvoří hlavní turistickou atrakcí Muzea kysuckéj dediny v Novej Bystrici – Vychylovke. Je zachovanou s funkčně obnovenou částí bývalé Kysucko – oravské lesní železnice (KOLŽ). Vznikla v roce 1926 spojením lesních železnic vybudovaných v letech 1915 – 1918, která se skládá ze dvou částí „kysucké“ a „oravské“. Ke kysucké části patří úsek vedoucí ze zastávky Oščadnice do zastávky Chmury (Nová Bystrica, část Vychylovka). Druhá oravská část vede z Lokce do Erdútky (tehdejší Oravskej Lesnej). Spojení obou železnic se uskutečnilo postavením spojovací tratě z Endutky do Chmúry. Po spojení obou tratí dosáhla celková délka KOLŽ zhruba 110 km. Hlavní trať měří 61 km, zbytek tvořily odbočky, které se budovaly, rušily, prodlužovaly nebo zkracovaly podle potřeby odvozu vytěženého dřeva. Přeprava na KOLŽ byla ukončena na konci roku 1971 a mimo 8 km dlouhého úseku Chmúra – Tanečník, kde se nachází cenný úvrat'ový systém. Ostatní trať byla demontována.

Železnice má rozchod 760 mm a byla postavena jen na odvoz dřeva. Jako hnací vozidlo tu měla největší uplatnění parní lokomotiva, jejich silná a stabilní konstrukce byla nejvhodnější na provoz v náročném horském terénu a zároveň jejich

provoz vzhledem k laciným pohonným látkám (dřevo, uhlí) byl ekonomicky nejvýhodnější. Vozový park KOLŽ se skládal z jednoho osobního vozu a zbytek byli jen nákladní vozy. Nejvíce byly zastoupené oplenové podvozky na přepravu kmenového dřeva. Pro služební potřeby se používali i drezíny a služební vozy. Úvrat'ový systém byl postavený jako spojnicová část mezi kysuckou a oravskou částí železnice a překonával vzdušnou čarou vzdálenost asi 1500 metrů s převýšením 217 metrů.

A co je vlastně úvrat'ový systém ?

Je to systém pro překonání velkého nadmořského rozdílu. Vlak se v úvratí pohybuje z koleje na další kolej tím způsobem, že lokomotiva zajede úplně na doraz k zarážedlům a pak své vozy dosune k dalším zarážedlům a tímto pohybem lokomotiva zdolává svah. Na jedné úvratí může být i více kolejí a výhybek. Hlavní výhybky jsou



Parní lokomotiva na mostě u stanice Hluž na úvrat'ové železnici Nova Bystrica část Vychylovka

Foto: Ondřej Kučera

zvané hrotové úvratě.

130 let městské hromadné dopravy v Praze

Jak jistě víte letos v září bude pražská městská hromadná doprava slavit 130 let své existence. V této rubrice se vám postupně přiblíží její podrobné dějiny.

Než vyjela koňka

Po mnoho desetiletí je tradicí, že se historie pravidelné městské hromadné dopravy v našem hlavním městě počítá ode dne, kdy se Pražané poprvé svezli koňkou. Tomuto významnému výročí se budeme čas od času na těchto stránkách po celý rok věnovat a připomeneme si nejdůležitější události v provozu tramvají, metra, autobusů, trolejbusů i lanovek.

Hned na úvod ovšem musíme podotknout, že městská hromadná doprava v Praze je ve skutečnosti o něco starší. Do výčtu let se totiž nepočítá jeden druh dopravy – omnibusy, tedy vozy pro přepravu většího počtu osob, tažené párem koní. Přitom to byly právě ony, které poprvé v Praze vozily cestující na pravidelných linkách. Ale musíme zdůraznit – nezapomíná se na ně. Bohužel je o nich celkem málo zpráv.

První zmínky o pražských omnibusech jsou staré už 176 let! Velkým příznivcem zavedení omnibusů v Praze byl nejvyšší purkrabí hrabě Chotek, kterého tento druh veřejné dopravy nadchl při návštěvě Paříže. V říjnu 1829 obdržel Jakub Chocenský od zemského prezidia a pražského magistrátu dekret, který mu povoloval zavedení pravidelné dopravy cestujících od staroměstské radnice k tzv. Zemskému domu na Malé Straně a od Hlavní

celnice k malostranské poště. V té době stále ještě jediné spojení obou vltavských břehů představoval pouze Karlův most. Uvádí se, že tento „dopravní podnik“ měl dva vozy a za jízdu se platilo 5 krejcarů, bez ohledu na projetou vzdálenost. Není však jasné, kdy provoz zahájil. Někdy se uvádí, že 19. dubna 1830, jindy, že už v říjnu 1829 a žádné datum zatím není spolehlivě potvrzeno. To je zřejmě jeden z důvodů, proč se omnibusy v počítání výročí městské hromadné dopravy vypouštějí. Druhý důvod spočívá zřejmě v tom, že historie pražských omnibusů není nepřetržitá. Hned první pokus Jakuba Chocenského totiž ztroskotal už v roce 1830 na nezájmu veřejnosti, která byla zvyklá na území tehdejší Prahy chodit pěšky. Nepříliš úspěšně proběhly i další pokusy na počátku čtyřicátých let 19. století, i když trvaly několik let na různých linkách. Příznivý vliv na rozvoj omnibusové dopravy měla až výstavba pražských železničních nádraží, především poněkud vzdáleného smíchovského, a také rychlý růst pražských předměstí, která potřebovala spojení s Prahou. Toho využil například Jindřich Ballaben, který 15. července 1862 zavedl omnibusovou linku z Karlínského náměstí přes Příkopy, řetězový most a Újezd k nově otevřenému nádraží České západní dráhy. Nakoupil k tomu účelu šest vozů pro dvacet osob. Jak dlouho jeho podnik trval opět spolehlivě nevíme. Dobové informace o omnibusových linkách různých provozovatelů se prolínají. V každém případě nejúspěšnější období na pražské omnibusy teprve čekalo.

Historie lepenkových jízdenek

Pan **Thomas Edmondson** žil v letech 1792 - 1851. Sloužil jako výpravčí na trati Newcastle - Carlisle Railway ve stanici Milton (dnes Brampton). Poprvé nevypisoval jméno cestujícího, nýbrž jízdenu tiskl s pořadovými čísly, k čemuž mu sloužila dřevěná tisková deska. Stalo se tak v roce 1838. Systém zlepšil jeho syn v roce 1862.

Lepenkové jízdenuky mají rozměr vycházející z anglických měr. Rozměry činí $2\frac{1}{4} * 1\frac{3}{16} * \frac{1}{32}$ palce. Vyjádřeno v metrické soustavě činí rozměry $57 * 30,5 * 0,8$ mm. Původní gramáž papíru byla 600 g/m^2 , hmotnost jízdenuky tak činila 1,16 gramu.

Právě pořadová čísla lepenkových jízdenuk mne zaujala natolik, že jsem se rozhodl sbírat jízdenuky právě podle nich. Výsledkem by měla být řada jízdenuk s čísly 00001 až 100000, přičemž tato číselná řada by měla být co nejpestřejší - tedy v ideálním případě každá jízdenuka odjinud, jiný druh atd.

Osvětlím trochu princip pořadových čísel. Pořadová čísla slouží k evidenčnímu a účetnímu podchycení objednaných, dodaných a vydaných jízdenuk. Jízdenky bývaly k výdeji přichystány ve speciálním zásobníku, tzv. *ternionu*. V každé výdejně jízdenuk bylo několik relací jízdenuk, tzn. druhů jízdenuk s různou cenou. Např. 10 relací jízdenuk za obyčejné jízdenné (tzn. 10 různých cen podle ujeté vzdálenosti), dále 10 relací jízdenuk za poloviční jízdenné, 3 relace týdenních jízdenuk jednosměrových a 3 relace týdenních jízdenuk obousměrových. Celkem tedy 26 relací. Každá relace se čísluje samostatně pořadovými čísly, které začínají číslem 00001 a končí číslem 100000. Znamená to tedy, že

mám možnost získat z této jedné výdejně jízdenuk 26 jízdenuk s číslem 00001, 26 jízdenuk s číslem 00002, 26 jízdenuk s číslem 00003 ... až 26 jízdenuk s číslem 100000. Teď si zkuste představit, kolik relací existovalo na síti ČSD (ČD): počet relací v jedné výdejně (někde až řádově ve stovkách) krát počet výdejen ve stanici (někde byla jen jedna, někde více). Stanic a zastávek s lepenkovými jízdenukami bylo do tisíců.

Pokladník objednával danou relaci v rozumném počtu - měl přehled, kolik se např. za půl roku prodá té či oné relace, a podle toho objednal přiměřené množství jízdenuk. V lednu tak určitou relaci objednal např. v počtu 5000 kusů, které výrobní jízdenuk označila pořadovými čísly 00001 až 05000. V červnu téhož roku objednal dalších 5000 ks jízdenuk, ty byly dodány s čísly 05001 až 10000, atd.

Posbírat všech sto tisíc jízdenuk by tedy neměl být problém ... Jenže - některé relace šly celkem pěkně na odbyt (zejména na vzdálenost kolem 10 až 30 km), takže za pár roků prošlo výdejnou jízdenuk opravdu sto tisíc jízdenuk. Ale byly tu relace (a ty převažovaly), které tolik na odbyt nešly; za rok se prodalo (i ve velké stanici) z určité relace třeba jen desítka či stovka jízdenuk. Jednalo se zejména o relace na velkou vzdálenost. Z toho je jasné, že sehnat jízdenuku s číslem 00001 nebyl celkem žádný problém, zato sehnat jízdenuku s číslem např. 98329 už byla fuška; v málokteré relaci se prodalo tolik jízdenuk ... Prostě čím vyšší číslo, tím hůř sehnatelné.

Na lepenkových jízdenukách ČSD (ČD), které byly tištěny ve výrobních jízdenuk, bylo pořadové číslo pětimístné (nahradil se tak čtyřmístný způsob číslování jízdenuk, který byl na našem území udržen zhruba do roku 1914). Některé železniční správy

(např. Rumunsko) však mají pořadové číslo čtyřmístné dodnes, takže nejvyšším číslem, které se dá v Rumunsku sehnat, je jízdenka s číslem 9999.

Stejně tak měly čtyřmístné pořadové číslo jízdenky, které byly tištěny až ve stanici v tiskacím stroji. V tomto případě se na stanici dodávaly "čisté" jízdenky bez jakéhokoli potisku, tzv. *přířezy*. Tiskací stroj opatřoval jízdenky pořadovým číslem svojí tiskací hlavicí, do které se přířez nasunul. Nejvyšším číslem, které se dalo z tiskacího stroje sehnat, bylo číslo 9999. Co ale s číslem 0000, které muselo logicky jednou za čas přijít na řadu? Dle tehdejších služebních předpisů se takováto jízdenka nesměla vydat cestujícímu, nýbrž se ponechala ve výdejně jízdenek a "zkazila se", tzn. pokladník ji přeškrtl, napsal "zkaženo", šéf to časem potvrdil a koncem měsíce putovala nalepená na tiskopise na Kontrolu přepravních tržeb, neboli na "kápété" ...

I ve výrobě jízdenek se tiskly jízdenky s pořadovým číslem 00000. Buď to byly zkušební tisky, které pak většinou skončily ve stoupě, anebo to byly tzv. *vzorky*. Součástí každé výdejny jízdenek byl tzv. *vzorník jízdenek*, což byl přehled všech relací jízdenek v dané výdejně. Každá relace zde byla zastoupena jednou jízdenkou s pořadovým číslem 00000. Tyto jízdenky se používaly k objednávkám jízdenek ve výrobnách jízdenek. Pokladník k objednavce připojil tento vzorek a ve výrobě jízdenek podle něj rychle sestavili štoček a mohlo se tisknout. Ještě informaci, jak to bylo s tou stotisící jízdenkou - jak je možné mít číslo 100000, když je šestimístné ... Taky mě to vrtalo hlavou do té doby, než jsem si takovou jízdenku "ohlídal" - je to vlastně jízdenka s číslem 00000 a před ní je (nevím jak - zda-li ručně či jak) číslo 1 - stejného typu jako "nuly".

Jak vypadá, vidíte na přiloženém obrázku sami.

Jízdenky jsem sbíral v některých letech více, v některých jsem trochu polevil. V letech 1989 - 1991 se ze mne navíc stal tak trochu kozel zahradníkem, neboť jsem určitou dobu sám jízdenky prodával. Bylo tomu v zimě 1989/90 v pokladně Brno hl. n. 15 (bývalá pokladna "Brno hl. n. L"). Pak jsem paradoxně zaváděl výpočetní techniku do výdejen jízdenek - tzv. JIPES, předchůdce dnešního AVOSu. Párkrát jsem souběžně s ověřováním JIPESů vydával jízdenky na tiskacím stroji AEG, které v Brně hl. n. tehdy byly.

S razantním nástupem počítačů v 90. letech došlo k postupnému omezování a k následnému ukončení výdeje lepenkových jízdenek na Českých drahách. Stalo se tak 9. 6. 2001. Počínaje novým GVD, který začal platit 10. 6. 2001, byl prodej lepenkových jízdenek na ČD definitivně ukončen.

Lepenkové jízdenky se tak na území ČR vydávají pouze u JHMD, a.s. Stroj na tisk jízdenek byl z Prahy-Žižkova převezen do Kamenice nad Lipou.

Barevné rozlišení druhů jízdenek

Lepenkové jízdenky se vyznačovaly rovněž tím, že byly vyráběny v různých barevných provedeních. Barva jízdenky tak na první pohled napověděla, na co je určena - do které vozové třídy, do jakého druhu vlaku (rychlík, osobní vlak) atd.

V následujícím povídání budu popisovat barevné variace lepenkových jízdenek používané od roku 1948 po současnost. Barevné provedení jízdenek určoval tzv. "Vzorník jízdenek" K 3-č, což byl předpis, který obsahoval vyobrazení jednotlivých typů lepenkových jízdenek a určoval jejich barevné a textové provedení. Předpis K 3-č platil od 1. 5.

1948 a bylo k němu postupně vydáno několik změn.

Koncem 40. let bylo v zásadě šest základních celobarevných provedení lepenkových jízdenek:

žlutá barva ... 1. třída
zelená barva ... 2. třída
hnědá barva ... 3. třída
modrá barva ... dělnická jízdenka
bílá barva ... místenka
růžová barva ... vstupenka na nástupiště

Jízdenky na rychlíky měly základní barvu dle příslušné vozové třídy a uprostřed jízdenky svislý úzký červený proužek v celé délce jízdenky. Výjimkou byly jízdenky sdružené druhem vlaku, tzn. na části trasy pro osobní vlak, část pro rychlík; tyto jízdenky byly pouze v základním barevném provedení podle vozové třídy.

Rychlíkové příplatky byly bílé jízdenky s tlustými šikmými pruhy vedenými ve směru od levého horního rohu k pravému dolnímu rohu. Barva těchto pruhů opět odpovídala použité vozové třídě. Stejná zásada platila i pro příplatky na spěšné vlaky, pruhy však byly vodorovné a nebyly tak tlusté (ač je vzorník K 3-č vůbec neuvádí). Jízdenky sdružené vozovou třídou (tzn. jízdenky platné na části trasy pro jinou vozovou třídu než-li po zbytek trasy) byly dvoubarevné: levá polovina jízdenky odpovídala vozové třídě použité z nástupní stanice, pravá polovina vozové třídě použité ze stanice na cestě. Dělnické jízdenky byly - jak již bylo psáno - modré. Pokud se však jednalo o dělnickou jízdenku jednosměrovou, byl uprostřed jízdenky tlustý svislý bílý pruh. Jízdenka tak byla v podstatě rozdělena na tři zhruba stejně tlusté barevné sloupce: levý a pravý byl modrý, prostřední bílý. Podle vzorníku K 3-č byly v samostatné sekci "Jízdenky pro zvláštní vlaky" uvedeny jízdenky v barevném provedení levá polovina jízdenky červená, pravá bílá.

Jednalo se o jízdenky na příležitostné vlaky, rekreační vlaky pro pracující, sportovní vlaky a rekreační vlaky do horských oblastí. V mezinárodní přepravě byly stejné zásady pro barevné rozlišení vozových tříd. Jízdenky byly dle vzorníku K 3-č vždy s červeným úzkým svislým proužkem (tak jako jízdenky na rychlík ve vnitrostátní přepravě). Zajímavostí však byly mezinárodní zpáteční jízdenky: ty měly uprostřed tlustý svislý bílý pruh (analogicky jako dělnická jednosměrová jízdenka ve vnitrostátní přepravě). Ve vnitrostátní přepravě byla na některých druhích jízdenek rozlišena cílová stanice ve vybraných větších městech. Barvené rozlišení bylo použito v případě, že cílovou stanicí byla některá z níže uvedených stanic a dále u zpátečních jízdenek vydaných v těchto stanicích. Barevné rozlišení se netýkalo příplatků na rychlík, dělnických jednosměrových jízdenek, rekreačních jízdenek a jízdenek sdružených třídou. Průvodčí tak na první pohled viděl, že cestující jede např. do Prahy-Smíchova a ne do Prahy hl. n. apod. Barevné rozlišení bylo provedeno tak, že horní a dolní konec jízdenky byl buď bílý nebo byl horní a dolní konec jízdenky červený. Předpis ČSD KC 1 z roku 1960 uvádí tyto stanice:

bílý okraj... Praha hl. n., Praha střed, Praha-Těšnov, Bratislava hl. st.
červený ... Praha-Smíchov, Praha-Braník, Plzeň-Jižní předměstí, Brno hl. n., Ostrava hl. n., Košice

V 1. polovině 50. let byla zrušena 3. vozová třída. Ve zkratce lze konstatovat, že hnědá barva byla přisouzena 2. vozové třídě, zelená barva 1. vozové třídě a žlutá barva ztratila svůj význam.

Autorovi tohoto článku se omlouvám za úpravy, které jsem musel udělat z důvodu velkého množství stránek textu.

Poslal: Luboš Vaculín

Foto čísla



Parní lokomotiva u nádraží Zittau v Německu.

Foto: Roman Provazník

Sběratelská karta



Lokomotiva řady 810

Výkon: 155 kW

Délka přes nárazníky: 13 970 mm

Max. rychlost: 80 km/h

Max. hmotnost: 20 t

Rok výroby: 1973 - 1984

Označení: 810. 002 – 678

Výrobce: Stud

Počet: 687

Provozovatel: ČD