

Zkušební jízdy s motorovými vozy ř.M 290.0.

Motorové vozy ř.M 290.0 byly v měsíci červnu 1936 před zahájením v provozu vyzkoušeny na tratích Bratislava-Praha, Praha-K.Vary, Cheb-Plzeň-Praha, Praha-Liberec, Bohumín-Košice, Praha-Č.Budějovice a Bratislava-Č. Skála.

Bratislava-Praha.

Účelem zkoušek bylo zjistiti výkonnost motorového vozu, účinek brzdy, jízdní doby a spotřebu paliva.

Ke zjištění výkonnosti motorového vozu byly konány zkoušky rozjížděcí a doběhové. Výsledek jest znázorněn v příloženém výkresu. Při rozjezdu a plným výkonem dosáhne motorový vůz rychlosti v km/hod za t vteřin:

v km/hod	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
t sek	6	14	26	30	40	50	62	76	92	110	130	150	175

Počáteční urychlení jest as 0.46 m/sek<sup>2</sup>.

Setrvačné rychlosti 130 km/hod lze dosáhnouti ještě na stoupání 8 o/oo. Rychlosti 120 km/hod na stoupání 10 o/oo, rychlosti 110 km/hod na 12 o/oo, rychlosti 100 km/hod na 14 o/oo.

Rychlosti 130 km/hod dosáhne vůz na rovině po ujetí 4.500 m a na stoupání 5 o/oo po ujetí 7.170 m.

Brzdové zkoušky byly provedeny za příznivého počasí. Považujeme-li za maximální zábrzdnu dráhu  $L_m = 700 - 0.6v / v = \text{rychlost km/hod} / \text{jest s ohledem na brzdu přípustná rychlost}$

130 km/hod na spádu 10 o/oo

120 km/hod na spádu 30 o/oo.

### Jízdní doby.

Při zachování dosavadních dovolených rychlostí povolených na trati Bratislava - Praha může být projeta trať Bratislava - Praha za 25~~6~~ minut z 4 hodiny 18 minut. Průměrná rychlost činila by 92 km/hod. Bude-li zvýšena dovolená rychlost v úsecích

Děvňská-N.Ves-Břeclav

Břeclav-Brno

Březová-Brněnec-Č.Třebová

Pardubice-Libeň

na 130 km/hod, bude možno zkrátiti jízdní dobu na 236 minut, cestovní dobu na 239 minut a zvýšiti tím cestovní rychlost přibližně na 109 km/hod.

Větší cestovní rychlosti nebude asi možno pro špatné traťové poměry zejména směrové v dohledné době dosáhnouti.

Spotřeba pohonných látek na trati Bratislava - Praha byla as 66 l na 100 km, t. j. 49 kg na 100 km.

Jízdní doba na trati Praha-Všetaty-Liberec 142 km dlouhé činila 121 minutu. Průměrná jízdní rychlost byla 70.5 km/hod. /55.8 u parních rychlíků/. V km 133.2 na spádu 14.3 o/oo byla provedena brzdová zkouška. Z počáteční rychlosti 85 km/hod bylo zastaveno po ujetí 240 m.

Praha-Karl.Vary-Cheb-M.Lázně-Plzeň-Praha.

Trať	délka trati	jízdní doba	průměrná jízdní rychlost
Praha- K.Vary	190	154	74
Karl.Vary-Cheb	52	46	68
Cheb-Mar.Lázně	31	25	74.5

Mar. Lázně-Pízeň	76	55	82.6
Pízeň-Praha	115	77	90
-----			
Praha-Cheb	242	200	72.5
Cheb-Praha	222	157	85

Ve stanici Hořetice bylo nutno zastavit pro přehřátí obou motorů, což bylo způsobeno trvalou jízdou s plným výkonem malou rychlostí.

Trať Praha-K.Vary-Cheb nehodí se pro jízdu s motorovými vozy ř.M 290.0 pro špatný stav trati a časté omazané dovolené rychlosti. Na trati Pízeň-Praha bylo by možno jízdní dobu ještě zkrátit.

#### Bohumín-Košice.

Trať Bohumín-Košice 353 km dlouhá byla projeta za 254 minuty = 4 hodiny, 14 minut., tedy průměrnou rychlostí 83.5 km/hod. Jízdní dobu bylo by možno zkrátit v té míře, v jaké by byla zvýšena pro motorové vozy ř.M 290.0 dovolené rychlost.

Při zkušebních jízdách zjištěny tyto závady:

1/ Chod motorových vozů jest sice velmi klidný při velkých rychlostech, avšak při pomalé jízdě pociťují se neříjenné vertikální výkyvy na stycích kolejnic.

2/ Obrátky motorů PZ a jejich spotřeba paliva není stejná a lze je velmi těžko seřadit.

3/ Spalovací motory jsou nedostatečně ventilovány a zahřívají se.

4/ Ulička mezi sedadly jest příliš úzká.

5/ Velká vyčerpatelnost brzdy a hluk při brzdění.

6/ U motorového vozu M 290.001 selhávala při posledních jízdách elektromagnetická spojka.

7/ Rukojeť záchranné brzdy jest nevhodně umístěna.

8/ Řidič jest na dne oslňován sluncem a v noci světlem z oddílů a na plošině.

9/ Netěsnost oken u řidiče.

10/ Při jízdě vniká silný proud vzduchu záchodovou výpustí do vozu.

11/ Větrací kanál nepostačuje k větrání vozu.

Některé z těchto závad byly firmou již odstraněny, na jiné bude třeba pamatovati při stavbě dalších vozů.

Zkušební jízda s motorovým vozem M .90.0 na trati

Bohumín - Košice.

Stanice	doba jízdy
Bohumín	-
Bohumín předn.	3
Orlová	7
Doubrava	2
Karvinná	5
Louky	5
Těšán	5
Třinec	6
Bystřice	4
Návsí Jabl.	5
Mosty	6
Čadca	10
Krásno	8
Kys.N.Mesto	6
Zilina	6
Varín	5
Strečno	3
Vrútky	8
Vrútky m.n.	2
Turany	5
Kralovany	6
Lubochňa	4
Rybár.Pole	8
Ružomberok	2
Lipt.Teplá	5
Parížovce	4
Lipt.Sv.Mikuláš	6
Lipt.Hrádek	7
Král.Lehota	3
Východná	7
Vážec	5
Štrba	5
Batisovce	7
Poprad	4
Hrabušice	10
Sp.N.Ves	8
Markušovce	6
Sp.Višchy	8
Krompachy	6
Kluknava	4
Margecany	4
Košické Hamry	6
Melá Lodina	7
Kysak Obyšovce	7
Kostolany	7
Košice	7

196 = 4 hod.14 min.

Zkušební jízda s motorovým vozem M 290.0 na trati

Bratislava - Praha .

Stanice	jízdní doba		rozdíl
	předepsaná	skutečná	
Bratislava			
Lamač	7	6	1
Dev. N. Ves	8	5	3
Ž. v. Jazero	3	2	1
Zohor	6	5	1
Malacky	7	7	-
Velké Leháry	5	5	-
Sekule-Bor	7	6	1
Kuty	5	4	1
Lanžhot	8	6	2
Břeclav	5	5	-
Podivín	8	7	1
Zaječí	5	5	-
Husopopce	4	4	-
Vranovice	6	3	3
Hrušovany	5	5	-
Rajhrad	4	4	-
Modřice	4	4	-
H. Heráspice	3	2	1
Brno	3	2	1
Židenice	3	3	-
Adamov	12	12	-
Blansko	6	6	-
Rájec-Jestřebí	5	4	1
Skalice	6	5	1
Letovice	6	6	-
Březová	7	6	1
Svitavy	12	10	2
Opátov	4	3	1
Č. Třebová	8	7	1
Ústí n. Orł. město	9	7	2
Ústí n. Orł.	2	2	-
Brandýs	8	7	1
Chocení	5	4	1
Odbočka	2	2	-
Zámorsk	4	4	-
Uhersko	4	3	1
Moravany	3	3	-
Dašice	2	2	-
Pardubice	6	5	1
Přelouč	9	9	-
Kladrubby	4	4	-
Týneo	7	7	-
Kolin	8	7	1
Velim	5	6	-
Pečky	4	4	-
Poříčany	5	5	-
Č. Brod	4	3	1
Úvaly	7	6	1
Běchovice	6	6	-
Libeň	6	6	-
Vitkov	3	2	1
Praha	6	4	2
	289	258	31

Zkušební jízda s motorovým vozem M 200.0 na trati

Praha-Karl.Vary-Slab-Plzeň-Praha.

Stanice	doba jízdy	Stanice	doba jízdy
Praha-Mas.n.	-	Cheb	-
Bubny hor.n.	4	Lindenhau	9
Dejvice	3	Zandov	5
Veleslavin	4	Lázně Kynžvart	5
Ruzyně	4	Mar.Lázně	7
Hostivice	4	Chodová,Planá	5
Jeneč	4	Planá	4
Unhošť	2	Odbočka	2
Kladno	5	Josefova Huť	5
Libušín	6	Svojšíň	9
Lány	6	Stříbrná	6
Nové Strašecí	6	Nový Dvůr	9
Řevničov	4	Ulice Plešnice	4
Kužná-Lišany	7	Touškov	4
Krupá	4	Křimice	3
Milostín	5	Plzeň	4
Sádek	9	Chrást	8
Měcholupy	6	Rokycany	6
Trnovany	8	Holoubkov	5
Žatec	4	Zbírč	7
Hořetice	6	Hořovice	6
Březno	6	Zdice	8
Kadaň	8	Král.Dvůr	4
Klášteřec	8	Beroun seř-	-
Pernštejn	6	Beroun	1
Kronodorf	5	Karlštejn	5
Vojkovice	4	Řevnice	4
Ostrov	6	Hobřicovice	5
Nejda	6	Radotín	5
Dalovice	4	Smíchov	6
Karlovy Vary	2	Vyšehrad	3
<del>Střezov</del> Odb.Sedlec	3	Praha	4
Chodov	7		
Nové Sedlo	4		
Falknov	7		
Falknov seř.	1		
Cidice	2		
Dasnice	6		
Kynšperk	5		
Fránice	7		
Cheb	4		

157 = 2 hod.57 m.

200 = 3 hod.20 min.

Zkušební jízda s motorovým vozem M 290.0 na trati

Praha - Liberec.

Stanice	doba jízdy
Praha Wilš. n.	-
Vitkov	4
Vysočany	4
Satalice	7
Čakovice	4
Měšice	5
Kojetice	4
Neratovice	4
Všetaty	4
Byšice	3
Kropáč.Vrutice	6
Chrástecký Dvůr	5
Chotětov	2.5
Stránsko	4.5
Ml.Boleslav	4
Josefův Důl	5
Bakov	3.5
Mnichovo Hradiště	5.5
Svijany	6
Turnov	6
Sýchrov	7
Hodkovice	5
Rychnov	5
Dlouhý Most	6
Liberec	9

121 s 2 hod. 1 min.