



MBB
TVT

DMG 713/715

Avtor fotografij: Luka Gradišnik, M. Hainzl

Proizvajalec:

MBB (Messerschmitt -
Bolkow - Blohm),
Donauworth, Nemčija
TVT Boris Kidrič,
Maribor

Oznaka:

JŽ 713 / 715
SŽ 713 / 715

Razpored osi:

2' B' + 2' + 2'

Leto dobave:

1983
(5 DMG podserije 000)
1984 - 1986
(22 DMG podserije 100)

Namen:

za potniški promet

Zasedba:

enojna za 1 - 2 garnituri
dvojna za 3 - 4 garniture

Vzdevek:

»kanarček«



Splošni opis

Serija 713/715 je 2-členska potniška garnitura namenjena prevozu potnikov na neelektrificiranih progah. Sama ideja sega v leto 1981. Osnovni projekt je izdelalo nemško podjetje MBB v sodelovanju z domačimi inženirji TVT Boris Kidrič. V letu 1983 je MBB delno izdelal 5 garnitur (pogon, krmilje, kabine), dokončali pa so jih v TVT. Za naslednjih 10 enot je MBB izdelal ogrodje garniture, krmilje in pogon pa so dostavili po delih. Zadnjih 12 garnitur pa so v TVT izdelali in sestavili sami. Tako so v letih 1983 do 1986 skupaj izdelali 27 garnitur. 14.4.1983 ob 120. letnici tovarne TVT Boris Kidrič je bila prva garnitura slovesno predana v promet. Postopoma so v promet prihajale preostale garniture do 25.2.1986, ko je bila izdelana zadnja.

2-člensko garnituro sestavljata motorni in krmilni vagon. Sama konstrukcija je izdelana iz duraluminija, ki je postavljena na zračno vzmetene Wegmannove podstavne vozičke. Bile so opremljene z elektronskim krmiljenjem, avtostop in budnostno napravo, avtomatskim zapiranjem vrat itd. Izdelani so bili v dveh variantah. Podserija 000 (oznaka 713/715-001 do 005) je bila namenjena za poslovni vlak 1. razreda. Zunanost je krasila zeleno-bela barvna shema, notranjost pa 92 udobnih vrtljivih sedežev z zeleni barvi ter z možnostjo nagiba naslona, kuhinja in ozvočenje. Razporeditev oddelkov v podseriji 000 je bila sledeča:

713	strojevodska kabina	kuhinja	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 28 sedežev	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 12 sedežev	WC
715	strojevodska kabina	potniški oddelek 12 sedežev	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 28 sedežev	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 12 sedežev	WC

Podserija 100 (oznaka 713/715-101 do 122) je bila mišljena za lokalne primestne potniške vlake 2. razreda. Namesto kuhinje je bil prtljažni prostor, namesto sedežev pa so bile klopi za skupaj 128 potnikov. Zaradi živo rumene oranžne sheme dobijo te garniture vzdevek »kanarček« Razporeditev oddelkov v podseriji 100 je bila naslednja:

713	strojevodska kabina	prtljažni prostor	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 40 sedežev	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 16 sedežev	WC
715	strojevodska kabina	potniški oddelek 16 sedežev	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 40 sedežev	vstopna / izstopna vrata	potniški oddelek 16 sedežev	WC

Garniture nekih obsežnejših predelav, za razliko od serije 813/814, niso doživljale. Še najbolj so jo doživele garniture podserije 000, ki so jo v letih 1995-2003 predelali v podserijo 100. Med vidnejšimi spremembami pa so nova vstopno/izstopna vrata, vgradnja klimatskih naprav v strojevodskih kabinah, odstranitev čelnih smernih tabel, rdeča barvna shema itd.

Zaradi starosti, vzdrževanja, pomanjkanjem udobja za potnike (težji vstop/izstop, ni klime, hrup v motornem vagonu), predvsem pa z prihodom serije 610/615 v redni promet, se garniture pospešeno umikajo iz prometa, kar nekaj pa jih je že odšlo v razrez.

Zunanji izgled garnitur

JŽ 713/715-120
Ljubljana
03.05.1989
Avtor: Werner &
Hansjörg Brutzer



Barvna shema podserije 100. Zaradi živih barv dobijo te garniture vzdevek »kanarček«.

SŽ 713/715-001
Ljubljana
10.05.1997
Avtor: M. Hainzl



5 garnitur v podseriji 000 so imele zeleno-belo barvno shemo, za vlake višjega razreda.

SŽ 713/715-103
Ormož
06.04.2022
Avtor: Luka
Gradišnik



Nekje po letu 2005, jih ob revizijah postopoma začnejo barvati v rdečo barvno shemo, v kateri so še danes.

SŽ 713/715-107
Stranje
14.04.2018
Avtor: Luka
Gradišnik



»Kanaček« 107 je ob zadnji reviziji obdržal prvotno barvno shemo.

SŽ 713/715-111
Ljubljana
29.03.2004
Avtor: Neznani



Barvna shema v katero so sprva želeli prebarvati vse garniture te serije. V tej shemi so bile tri garniture. Kasneje so shemo poenotili z serijo 813/814.

SŽ 713/715-122
Ljubljana
05.09.2002
Avtor: Slavc



Nekaj garnitur so uporabili za oglaševalske namene. V letih 2000 in 2003 je garnitura 122 bila odeta v reklamo podjetja SiOL.

SŽ 713/715-125
Ljubljana
06.2004
Avtor: Marko
Gašperšič



Reklama »elektronček« na garnituri 713/715-125 v letih 2000 in 2005.

SŽ 713/715-123
Ljubljana
02.05.2006
Avtor: Phil
Wormald



Reklama »Atlantis – vodno mesto« na garnituri 713/715-123 v letih 2006 in 2013.

SŽ 713/715-114
Ljubljana
08.10.2009
Avtor: Roger Morris



Reklama »city park« na garnituri 713/715-114 v letih 2009 in 2012.

SŽ 713/715-119
Grosuplje
15.06.2010
Avtor: Marko
Gašperšič



Reklama »Julijske Alpe« na garnituri 713/715-119 od leta 2010 do izteka revizije.

Tehnični podatki (podserija 100)

Splošni podatki		Garnitura	Motorni vagon 713	Krmilni vagon 715
Dolžina (čez spenjačo)	mm	47.160	23.580	23.580
Širina	mm	2.870		
Višina	mm	3.482		
Najmanjši premer loka med vožnjo	m	125		
Premer koles (novi / izrabljeni)	mm	770 / -		
Sredinska razdalja med podstavnimi vozički	mm	1.900		
Medosna razdalja podstavnega vozička	mm	16.100		
Lastna masa	t	60,0	34,0	26,0
Masa v službi	t	70,0	39,0	31,0
Osna masa	t/os		9,8	7,8
Dolžinska masa	t/m		1,7	1,3
Največja hitrost	km/h	120		
Največja hitrost z lokomotivo	km/h	80		
Največja hitrost (brez zraka v zr. blazinah)	km/h	40		
Moč motorjev	kW	390	390	-
Aku. baterije (napetost / kapaciteta)	V / Ah	24 / 640		
Rezervoar za gorivo	l	1.050	800	250 (ogrevanje)
Število sedišč (preklopni) - podserija 100	-	128 (6)	56 (4)	72 (2)
Število sedišč (preklopni) - podserija 000	-	92 (8)	40 (4)	52 (4)
Število stojišč	-	164	78	86
Prostor za kolesa	-	0	0	0
Število vrat za potniški oddelek	-	8	4	4
Sanitarije	-	2	1	1
Ogrevanje / hlajenje	-	Hagenuk / klimatska naprava samo v kabini strojevodje		
Vrste zaviranja	-	zračna Knorr KE-P-A; ep; zavorni diski, zaviralnik Knorr st 113		
Sila zaviranja zračne zavore	t / %	104 / 148	58 / 149	46 / 148
Sila zaviranja ročne zavore	t	36	18	18
Budnik		impulzni EMG		
Avtostop naprava		Indusi 60i SEL		
Merilec hitrosti		Hasler RT 13i, Hasler A29i		
RDZ / GSMR		EADS ZFM21 / Funkwerk Mesa 26		
Spenjanje		avtomatska spenjača Scharfenberg		
Število garnitur v spregi		do največ 4		

Pogonski agregat (OM 444 A)

Proizvajalec in model	Mercedes-Benz OM 424 A, kasneje OM 444 A
Vrsta	štiritaktni dizelski
Število in položaj valjev	V12 90°
Premier x gib bata	130 x 142 mm
Prostornina agregata	22.618 cm ³
Kompresijsko razmerje	16,9 : 1 bar
Moč agregata	390 kW pri 2.100 1/min
Največji navor	2.400 Nm pri 1.200 1/min
Dobava zraka	2x turbinski polnilnik
Način vbrizgavanja goriva	visokotlačna črpalka -> cevi -> vbrizgalne šobe
Zaporedje vbrizgavanja goriva	1-12-5-8-3-10-6-7-2-11-4-9
Hladilni sistem	kombinirani hladilno-ogrevalni sistem, gorilnik Hagenuk za predogrevanje dizel motorja, vodna črpalka gnana preko jermenov, ventilator hladilnika gnana preko hidrostatskega sistema
Mazani sistem	zobniška črpalka, v sistem mazanja vključeni motor, turbo kompresorja, visokotlačna črpalka
Količina motornega olja	min. 23,5l / max. 33,5l
Suha teža	približno 1.165 kg

Prenos moči

Proizvajalec in model	Voith
Vrsta	dvostopenjski, avtomatski (pri nekje 75 km/h)