

**Die**  
**Baureihe 151**  
**mit LZB**  
**der DB**

Führerstandbeschreibung  
und  
technische Daten



# Der Führerstand



- 1 = elektronischer Buchfahrplan (Ebula)
  - 2 = Nicht verwendet
  - 3 = Heizleistung für elektrische Zugheizung
  - 4 = Fahrspannung
  - 5 = MFA-Modul (siehe nächste Seite)
  - 6 = Oberstrom
    - erstes Triebfahrzeug (linker Zeiger)
    - zweites Triebfahrzeug (rechter Zeiger)
  - 7 = Führerbremsventil der pneumatischen Bremse
    - 7a = Hauptluftleitung (HLL)
    - 7b = Bremszylinderdruck
    - 7c = Hauptluftbehälterdruck
  - 8 = Führerbremshebel der dynamischen Bremse
  - 9 = Indusi / PZB (Wachsam, Frei und Befehl)
  - 10 = Richtungsschalter
  - 11 = Sifa Taster
  - 12 = Schaltrad mit 29 Stufen (einschließlich „0“)
  - 13 = Schalter Spitzenlicht
  - 14 = Lüfter
  - 15 = Sanden
- Melder:
- a = Lüfterstatus (Lüfter EIN = Melder AUS)
  - b = Hauptschalter (Melder EIN = Hauptschalter AUS)
  - c = Sifa
  - d = Hohe Abbremsung (nur in Bremsstellung R)
  - e = Türverriegelung (Türen verriegelt = Melder EIN)

## Das MFA-Modul mit PZB, LZB und Iststufenanzeige:



- 1 = Iststufenanzeige
- 2 = Zugkraftanzeige  
Beschleunigung in kN pro Fahrmotor  
dyn. Bremse in kN pro Triebfahrzeug
- 2a = Außendreieck Schleudern
- 3 = LZB-V-Ziel-Abstand
- 4 = Geschwindigkeitsmesser mit Anzeige LZB-V-Ziel
- 5 = Leuchtmelder für PZB und LZB

## Technische Daten:

Dienstmasse:	118 t
Achslast:	19,7 t
Stromsystem:	Einphasen-Wechselstrom, 15000 Volt, 16 2/3 Hz
Achsformel:	Co'Co'
Stundenleistung:	6288 kW bei 92 km/h
Dauerleistung:	5982 kW bei 95 km/h
V/max:	120 km/h
Max. Anfahrzugkraft:	387 kN
Stundenzugkraft:	248 kN
Dauerzugkraft:	232 kN
Anzahl der Fahrstufen:	28

### Stromabnehmer

Scheren:	2 Stück DBS 54
oder	
Einholm:	2 Stück SBS 65

### Fahrmotoren

Anzahl:	6 AEG WB372
Polzahl:	14
Gewicht:	2850 kg
Antriebsart:	Gummiringfederantrieb mit zweiseitigem Stirnradgetriebe

Übersetzung des Zahnradgetriebes:	43:113
-----------------------------------	--------

Länge über Puffer:	19.490 mm
Größte Breite:	3.110 mm
Größte Höhe:	4.478
Drehzapfenabstand:	10.160 mm
Achsstand der Drehgestelle:	4.450 mm
Gesamtachsstand:	13.360 mm
Treibraddurchmesser neu:	1.250

Kleinster Kurvenradius:	140 m
Kleinster Scheitelradius von Ablaufbergen:	200 m

Leerlaufspannung der Sekundärwicklung:	575 V
Isolierklasse:	F
Heizleistung bei 1000 V	
Heizspannung:	700 kW

Indienststellung:	1972 – 1978
Betriebsnummern:	151 001 – 151 170

### Hersteller:

mechanischer Teil:	Krauss-Maffei, Krupp
elektrischer Teil:	AEG, Siemens

### Bremsanlage:

Bauart:	KE-GP P2-EmZ
Druckluftbremse:	Mehrlösige zweistufige Knorr-Einheits- Druckluftbremse mit Zusatzbremse
Elektrische Bremse:	Thyristorgesteuerte Gleichstrom-Widerstandsbremse
Max-Leistung der E-Bremse:	6660 kW
Max-Bremskraft der E-Bremse:	187 kN
Handbremse:	Eine Spindelhandbremse je Führerraum, wirkt auf das Bremsgestänge des nächstgelegenen Drehgestells

Bremsgewichte:	P <sub>2</sub> 130 t
	P 105 t
	G 90 t

Datenquelle: Internet (alle Angaben ohne Gewähr)

## Änderungen gegenüber der Version 1.1

- die Pixel im Bitmap, vor allem in der Nachtversion geglättet
- die linken Leuchtmelder sind erneuert, sowie Blinddeckel für die ausgebauten Melder eingesetzt
- die Anzeigeeinstrumente, die Melder der PZB und LZB sowie die Spiegelungen des MFA-Moduls überarbeitet bzw. entfernt
- die Bremseinstellungen der Dyn. Bremse ist jetzt mehr an das Original angepasst
- die Taster der PZB sind jetzt nach hinten animiert
- Fehler bei der Kraftanzeige in der Doppeltraktion – Nachtversion bereinigt
- die Lüfter schalten jetzt bei Fahrstufe 8 oder ab 30 km/h ein
- das Bremshebelgeräusch geändert, entspricht mehr dem Original
- den Sekundenzeiger aus der Uhr entfernt (gibt es im Original auch nicht)
- beide Oberstromanzeigen befinden sich im Anzeigegerät rechts neben dem MFA

© Christian Grünwald 2011