

CAF-Fahrzeugdaten ET 455 Schönbuchbahn



Fahrzeuglänge: 39 140 mm

Fahrzeugbreite: 2 900 mm

Wagenkastenmaterial: Fahrzeugboden: hochfester Stahl
Seitenwände und Dach: Aluminiumprofile

Höchstgeschwindigkeit: $v_{\max} = 100 \text{ km/h}$

Achsfolge: Bo'Bo'2'Bo'

Motorleistung:

3 Motordrehgestelle mit je 2 Drehstrom-Asynchronmotoren je 180 kW

6x 180 kW = 1 080 kW

Bei einem Besetztgewicht von 90 t entspricht dies 12 kW/t

Beschleunigungs- und Bremswerte:

Maximale Beschleunigung bei maximaler Besetzung
Schnellbremse (EBO) 1,17 m/s² (bis 35 km/h)
1,60 m/s²

Energierückspeisung (Prognose):

Fahrt Böblingen – Dettenhausen (17 km):
Energiebezug 98,5 kWh Rückspeisung 22,8 kWh Verbrauch netto 75,7 kWh
(\cong ca. 23 %)

Fahrt Dettenhausen – Böblingen (17 km):
Energiebezug 109,5 kWh Rückspeisung 23,2 kWh Verbrauch netto 86,3 kWh
(\cong ca. 21 %)

Achslasten:

AW0 Fahrzeug leer 8,3 bis 9,5 t
AW2 alle Sitzplätze belegt + 3 P/m² stehend (70 kg/P) 10,6 bis 10,9 t
AW4 alle Sitzplätze belegt + 6,67 P/m² stehend (BoStrab) 12,0 bis 12,9 t

Fahrzeuggewicht:

Fahrzeug leer 72,5 t
AW2 alle Sitzplätze belegt + 3 P/m² stehend (80 kg/P) ca. 90 t

Gewicht Drehgestelle: Motordrehgestell 6,7 t Laufdrehgestell 5,3 t

Raddurchmesser: neu 640 mm alt 580 mm

Drehgestell Achsabstand: 2 100 mm
(zum Vergleich: Talent 2 = 2 800 mm, Flirt = 2 750 mm, RS 1 = 1 800 mm)

Kupplungstyp: Scharfenbergkupplung Typ 10
Kupplungshöhe 800 mm über SO

Einstiegsverhältnisse vertikal:

Bahnsteighöhe Schönbuchbahn 760 mm
 Maximale Fußbodenhöhe im Einstiegsbereich bei leerem Fahrzeug 790 mm
 Maximale Höhendifferenz (beim Einsteigen nach oben) + 30 mm

Bahnsteighöhe Schönbuchbahn 760 mm
 Minimale Fußbodenhöhe im Einstiegsbereich (Sitzplätze belegt + 3 P/m²)
 Einfederung Primärfeder 15 mm
 Einfederung Sekundärfeder 35 mm
 Abnutzung Radreifen 10 mm 730 mm
 Maximale Höhendifferenz (beim Einsteigen nach unten) - 30 mm

Einstiegsverhältnisse horizontal:

	Am Bahnsteig in der Geraden (günstigster Fall: Fahrzeug mittig)	Am Bahnsteig in der Geraden (ungünstigster Fall: Fahrzeug an einer Schiene)	Am Bahnsteig im 300 m Bogen (günstigster Fall: Fahrzeug mittig)	Am Bahnsteig im 300 m Bogen (ungünstigster Fall: Fahrzeug an einer Schiene)
Max. zulässiger Horizontalspalt (gemäß "Techn. Regeln Spalt")	200 mm		290 mm	
Von CAF errechneter Horizontalspalt	183 mm	153 mm / 213 mm	212 mm (außen) 154 mm (innen)	242 mm (außen) 126 mm (innen)
Gemessener Horizontalspalt (07./08.01.2021)	110 ... 185 mm		165 ... 210 mm (außen) 125 ... 145 mm (innen)	

Abstand der 3 Türen (gleichmäßig über die Zuglänge): 12 100 mm

Fahrgastkapazität:

Sitzplätze (A1: 28 – B: 38 – A2: 28) 94 Sitzplätze
 Stehplätze bei 3 P/m² (A1: 40 – B: 40 – A2: 40) 120 Stehplätze
 Insgesamt bei 3 P/m² 214 Plätze
 [Insgesamt bei 4 P/m² 255 Plätze]

Sitzhersteller und -modell: KIEL Trend 450
 Sitzteiler: vis-à-vis: 1 750 mm
 Sitzabstand Knieraum: 500 mm
 Sitzbreite: 450 mm

Breite des Mittelgangs: 664 mm

Auslieferungen:

Fahrzeug	Anlieferdatum in Böblingen
455 001	26.06.2020
455 002	24.07.2020
455 003	08.10.2020
455 004	18.12.2020
455 005	07.03.2024
455 006	20.04.2021
455 007	05.05.2021
455 008	14.03.2024
455 009	23.06.2021
455 010	26.08.2021
455 011	29.09.2021
455 012	11.02.2022

