



Baureihe	2016
Triebfahrzeugart	Dieselektrische Universallokomotive
Herstellerbezeichnung	ER20 / „Hercules“
Hersteller	Siemens
Baujahre	2002-2004
Anzahl (Ordnungsnummer)	100 Stk. (2016 001-100)
Streckenklassen	C2, C3, C4, D2, D3, D4

**Technische Daten:**

Antriebsart	Drehstrom Generator - GTO Stromrichter und Drehstrom Fahrmotore mit Ritzel-Hohlwellenantrieb
Dieselmotor	MTU 16 V 4000 R1 (16 Zylinder, viertakt)
Nenn Drehzahl des Dieselmotors [ $\text{min}^{-1}$ ]	600 – 1.800
Tankinhalt [l]	2.800
Begrenzungslinie	UIC 505-1
Radsatzanordnung	Bo'Bo'
Zugelassene Höchstgeschwindigkeit [km/h]	140
Länge über Puffer (LüP) [mm]	19.275
Drehzapfenabstand [mm]	10.362
Drehgestellradsatzstand [mm]	2.700
Kleinster Krümmungsradius ( $v_{\text{max}}= 10 \text{ km/h}$ ) [m]	100
Min. Kuppenradius [m]	250
Min. Muldenradius [m]	300
Raddurchmesser(neu/abgenutzt) [mm]	1.100/1.020
Dienstgewicht [t]	80
Max. Radsatzlast [t]	20
Meterlast [kg]	4.150
Höchstleistung des Dieselmotors [kW]	2.000
Antriebsleistung [kW]	Ohne Zugheizung: 1.750; mit Zugheizung: 1600
Anfahrzugkraft [kN]	250
Dynamisches Bremssystem	Elektrodynamische Nutz- und Widerstandsbremse (Rückspeisung in die Zugsammelschiene bzw. für die Hilfsbetriebe je nach Möglichkeit)
Höchstleistung der dynamischen Bremse [kW]	1.000
Max. Bremskraft der dynamischen Bremse [kN]	100
Spannungssystem(e) der elektrischen Zugheizung (Zugsammelschiene)	1.000 V, 50 Hz, über Stromrichter
Max. Scheinleistung der Zugheizung [kVA]	400

**Betriebliche Daten:**

Zugbeeinflussungssysteme	PZB 90; MIREL VZ1: 2016 080 und 090
Sicherheitsfahrerschaltung	Zeit-Zeit Impuls-SiFa
Zugfunk	GSM-R MESA 23 SW 04.09.05, Analogbetrieb 450 MHz gemäß UIC 751-3, GSM-R gemäß EIRENE FRS 7, SRS 15; Zusätzlich bei den in Rumänien zugelassen Lokomotiven: Motorola Funkanlage 146-147 MHz, Betriebsart: analog, Simplex
Fern- und Vielfachsteuerung	UIC-WTB nach ÖBB Fernsteuerkonzept
Notbremsüberbrückung	ep. / NBÜ nach „DB-Norm“
Bremsbauart	SW-GPR-E m Z,  ep.
Bremsgewichte [t] / Bremsausmaße [%]	R 120 / 150 P 72 / 90 G 65 / 81 Federspeicherbremse 20 / 25
Auslandszulassungen	D; CZ; SK; SLO und HR: 2016 081-089; H; RO; BG: 2016 080 und 090.