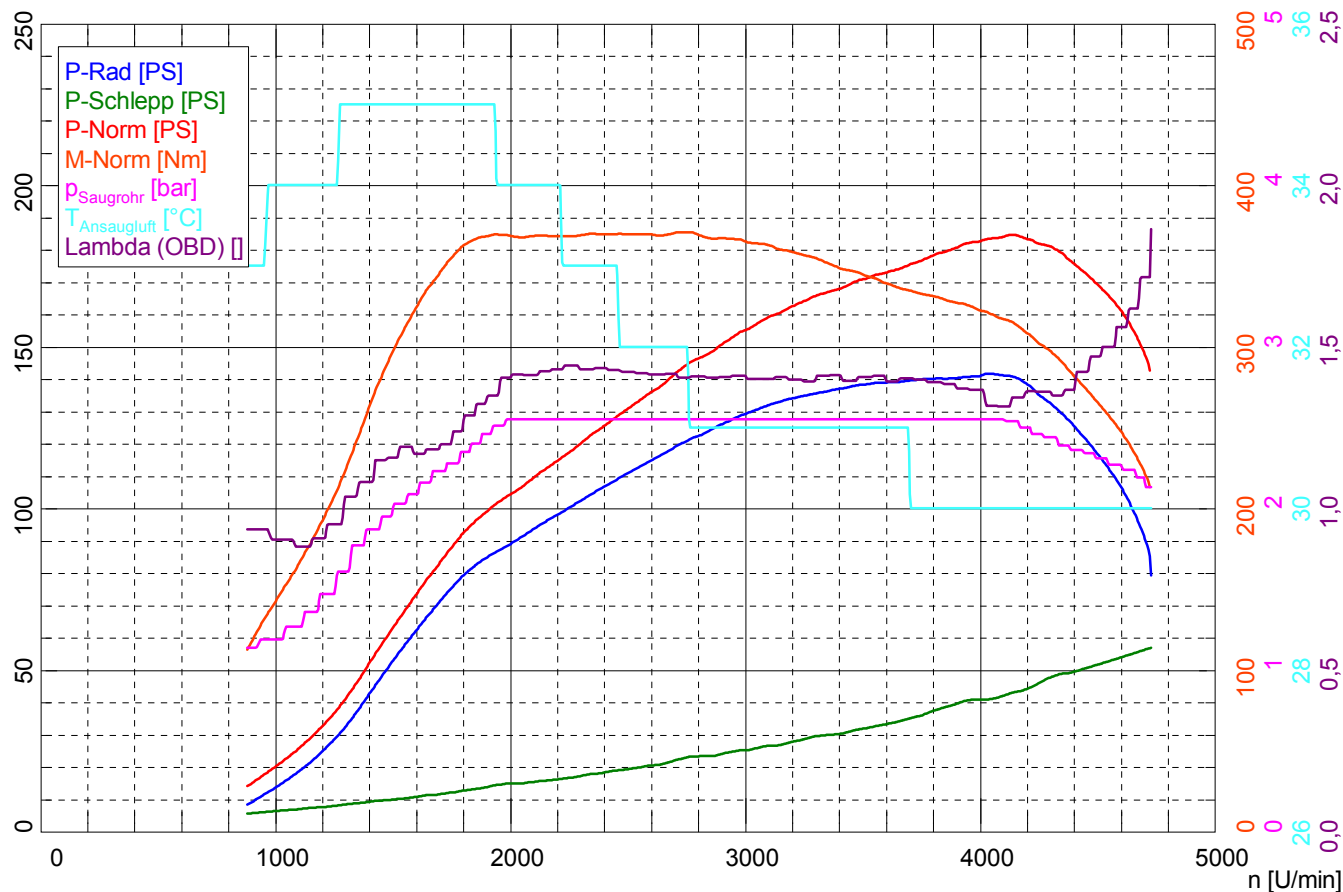


Fahrzeug-Typ: BMW E87 120d 177 Hp

Downpipe SS 04.55.11 + Turbo post. SS 04.45.16



Leistungsdaten

Norm-Leistung ¹⁾	P _{Norm}	184,6 PS	/	135,8 kW
Motorleistung	P _{Mot}	183,9 PS	/	135,2 kW
Radleistung	P _{Rad}	140,9 PS	/	103,6 kW
Schleppleistung	P _{Schlepp}	43,0 PS	/	31,6 kW
Max. Leistung bei		4115 U/min	/	189,2 km/h
Drehmoment ¹⁾	M _{Norm}	370,9 Nm		
Max. Drehmoment bei		2745 U/min	/	126,3 km/h
Max. erreichte Drehzahl		4725 U/min	/	216,4 km/h

¹⁾ Korrektur nach EWG 80/1269 ($f_m = 0,30$)
Korrektur-Faktoren: $Q_v = 0,00 \%$

Umgebungsdaten

Umgebungs-Temperatur	T _{Umgebung}	31,4 °C
Ansaugluft-Temperatur	T _{Ansaugluft}	27,1 °C
Relative Luftfeuchte	H _{Luft}	48,2 %
Luftdruck	p _{Luft}	1007,4 hPa
Dampfdruck	p _{Dampf}	22,1 hPa
Öl-Temperatur	T _{Öl}	88,0 °C
Kraftstoff-Temperatur	T _{Kraftstoff}	---, °C

Schlupf

Geschwindigkeit unbelastet	V _{unbelastet}	---, km/h
Drehzahl unbelastet	n _{unbelastet}	--- U/min
Geschwindigkeit Vollast	V _{Vollast}	---, km/h
Drehzahl Vollast	n _{Vollast}	--- U/min
Schlupf		---, %

Rotierende Masse

Mittlere Verzögerung Auslauf 1	a ₁	---, m/s ²
Mittlere Bremskraft Auslauf 1	F ₁	---, N
Mittlere Verzögerung Auslauf 2	a ₂	---, m/s ²
Mittlere Bremskraft Auslauf 2	F ₂	---, N
Kraft der Rotierenden Masse	F _{rot-Gesamt}	---, N
Rotierende Gesamt-Masse	m _{rot-Gesamt}	310,0 kg
Rotierende Prüfstands-Masse	m _{rot-Prüfstand}	250,0 kg
Rotierende Fahrzeug-Masse	m _{rot-Fahrzeug}	60,0 kg

Fahrzeug-Typ: BMW E87 120d 177 Hp

Downpipe SS 04.55.11 + Turbo post. SS 04.45.16

Meßdaten-Tabelle

n [U/min]	v [km/h]	P _{Rad} [PS]	P _{Mot} [PS]	P _{Norm} [PS]	M _{Norm} [Nm]	P _{Saug} [bar]	T _{Ansa} [°C]	Lambda					
900	41,2	9,3	15,0	15,1	124,5	1,14	33	0,936					
1000	45,8	13,7	20,1	20,2	142,6	1,19	34	0,904					
1100	50,3	18,8	25,8	25,9	166,1	1,27	34	0,881					
1200	54,9	25,0	32,6	32,8	192,7	1,47	34	0,907					
1300	59,5	32,8	41,2	41,4	224,9	1,61	35	1,037					
1400	64,1	42,8	52,1	52,3	263,6	1,87	35	1,081					
1500	68,6	53,0	62,9	63,2	297,5	2,01	35	1,157					
1600	73,2	62,5	73,3	73,6	324,8	2,09	35	1,168					
1700	77,8	71,4	83,0	83,3	346,1	2,23	35	1,194					
1800	82,4	79,3	92,1	92,5	362,7	2,35	35	1,274					
1900	86,9	84,9	98,7	99,1	368,3	2,46	35	1,346					
2000	91,5	89,1	104,0	104,4	368,5	2,55	34	1,406					
2100	96,1	93,7	109,1	109,6	368,4	2,55	34	1,412					
2200	100,7	98,1	114,3	114,8	368,3	2,55	34	1,430					
2300	105,2	102,5	119,7	120,2	369,0	2,55	33	1,430					
2400	109,8	106,7	125,1	125,6	369,4	2,55	33	1,434					
2500	114,4	111,0	130,4	130,9	369,7	2,55	32	1,422					
2600	119,0	115,0	135,5	136,1	369,5	2,55	32	1,414					
2700	123,5	119,0	141,1	141,7	370,4	2,55	32	1,416					
2800	128,1	122,4	145,8	146,4	369,1	2,55	31	1,408					
2900	132,7	126,1	150,2	150,8	367,1	2,55	31	1,406					
3000	137,3	129,2	154,5	155,1	365,1	2,55	31	1,408					
3100	141,8	132,0	158,7	159,3	362,8	2,55	31	1,400					
3200	146,4	134,0	161,8	162,5	358,5	2,55	31	1,398					
3300	151,0	135,6	165,1	165,8	354,7	2,55	31	1,404					
3400	155,6	137,0	167,2	167,9	348,7	2,55	31	1,412					
3500	160,2	138,3	170,2	170,9	344,7	2,55	31	1,406					
3600	164,7	138,9	172,2	172,9	339,2	2,55	31	1,392					
3700	169,3	139,6	174,7	175,4	334,8	2,55	30	1,402					
3800	173,9	140,1	177,5	178,3	331,2	2,55	30	1,390					
3900	178,5	140,3	179,9	180,7	327,1	2,55	30	1,371					
4000	183,0	141,0	181,9	182,7	322,4	2,55	30	1,366					
4100	187,6	141,1	183,3	184,1	316,9	2,55	30	1,315					
4200	192,2	138,3	182,5	183,3	308,1	2,50	30	1,362					
4300	196,8	132,4	180,2	180,9	297,1	2,44	30	1,356					
4400	201,3	125,3	174,9	175,6	281,7	2,36	30	1,367					
4500	205,9	116,7	168,4	169,1	265,3	2,31	30	1,470					
4600	210,5	106,3	160,3	161,0	247,1	2,26	30	1,560					
4700	215,1	90,6	147,0	147,5	221,6	2,16	30	1,715					

Minimalwert

Maximalwert