



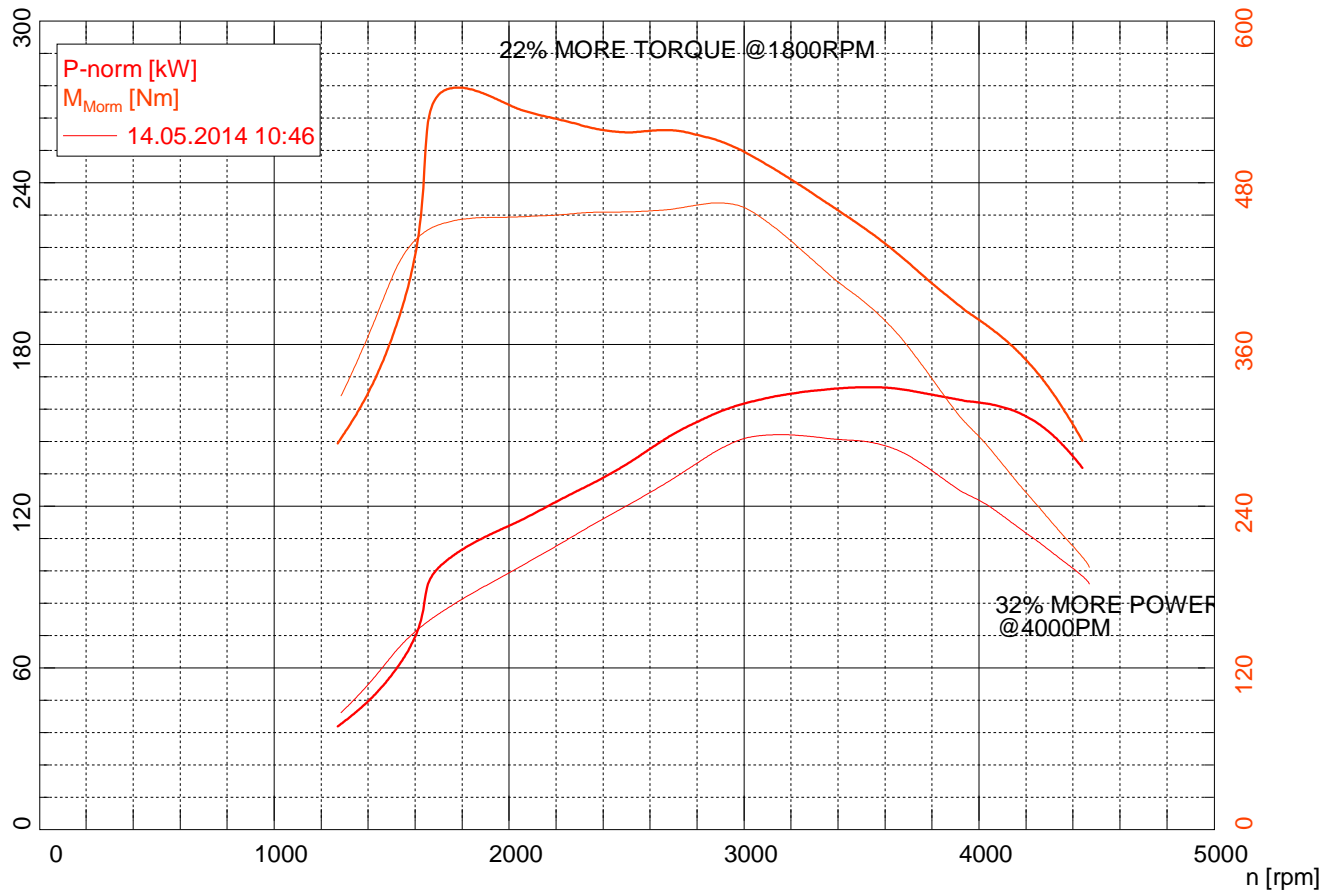
Vehicle type: FORD RAPTOR 3.2 MAN
 License plate: CSJ30G
 Inspector: TW

Diesel-Motor / Turbo charger (air-cooled)
 Manual transmission
 4 wheel drive

POWER RUN 1
 SOFTWARE UPGRADE V1 VS STANDARD

Measurement date: 14.05.2014 (10:57)

Page 1



Power data

Corrected power 1)	P_{Norm}	164,0 kW / 223,0 BHP
Engine power	P_{Eng}	165,4 kW / 224,8 BHP
Wheel power	P_{Wheel}	115,2 kW / 156,6 BHP
Drag power	P_{Drag}	50,2 kW / 68,3 BHP
Max. power at		3540 rpm / 120,2 km/h
Torque 1)	M_{Morm}	550,3 Nm
Max. Torque at		1780 rpm / 60,5 km/h
Max. attained RPM		4445 rpm / 150,9 km/h

1) Correction acc. to DIN 70020
 Correction factors: $Q_v = 0,00\%$

Ambient data

Ambient temperature	$T_{Ambient}$	21,8 °C
Intake air temperature	$T_{Intake\ air}$	20,7 °C
Relative humidity	H_{Air}	62,4 %
Air pressure	p_{Air}	1028,0 hPa
Steam pressure	p_{Steam}	16,3 hPa
Oil temperature	T_{Oil}	19,0 °C
Fuel temperature	T_{Fuel}	----, °C

Slip

Speed no load	$V_{no\ load}$	----, km/h
RPM no load	$n_{no\ load}$	---- rpm
Speed full load	$V_{full\ load}$	----, km/h
RPM full load	$n_{full\ load}$	---- rpm
Slip		----, %

Rotating mass

a_{1-FA}	---,--- m/s ²	a_{1-RA}	---,--- m/s ²
F_{1-FA}	----,--- N	F_{1-RA}	----,--- N
a_{2-FA}	---,--- m/s ²	a_{2-RA}	---,--- m/s ²
F_{2-FA}	----,--- N	F_{2-RA}	----,--- N
$F_{rot-total-FA}$	----,--- N	$F_{rot-total-RA}$	----,--- N
$m_{rot-total-FA}$	360,0 kg	$m_{rot-total-RA}$	385,0 kg
$m_{rot-dyno-FA}$	280,0 kg	$m_{rot-dyno-RA}$	305,0 kg
$m_{rot-vehicle-FA}$	80,0 kg	$m_{rot-vehicle-RA}$	80,0 kg



Vehicle type: FORD RAPTOR 3.2 MAN
 License plate: CSJ30G
 Inspector: TW

Diesel-Motor / Turbo charger (air-cooled)
 Manual transmission
 4 wheel drive

POWER RUN 1
 SOFTWARE UPGRADE V1 VS STANDARD

Measurement date: 14.05.2014 (10:57)

Page 2

Measurement data table

n [rpm]	v [km/h]	P _{Wheel} [kW]	P _{Eng} [kW]	P _{Norm} [kW]	M _{Morm} [Nm]	Druck 1 [bar]	Boost [bar]	Throttl [%]	T _{Inta} [°C]
1300	44,2	25,2	40,4	40,0	294,0	-0,006	-0,005	93,7	36
1400	47,6	31,5	47,9	47,4	323,6	-0,006	-0,004	93,7	36
1500	51,0	40,1	57,6	57,1	363,8	-0,006	-0,004	93,7	35
1600	54,4	53,0	71,9	71,3	425,7	-0,006	-0,005	93,7	35
1700	57,8	77,5	97,8	97,0	544,9	-0,006	-0,005	93,7	34
1800	61,2	82,9	104,6	103,7	550,2	-0,006	-0,004	93,7	34
1900	64,6	86,4	109,4	108,5	545,3	-0,006	-0,005	93,7	33
2000	68,0	89,1	113,5	112,6	537,4	-0,005	-0,005	93,7	33
2100	71,4	91,9	117,8	116,8	531,2	-0,006	-0,004	93,7	33
2200	74,8	95,1	122,5	121,4	527,1	-0,006	-0,004	93,7	33
2300	78,2	98,1	126,9	125,9	522,7	-0,005	-0,004	93,7	33
2400	81,6	101,1	131,5	130,4	518,8	-0,006	-0,004	93,7	32
2500	85,0	104,5	136,5	135,4	517,0	-0,006	-0,004	93,7	32
2600	88,4	108,7	142,3	141,1	518,2	-0,006	-0,004	93,7	32
2700	91,8	112,7	147,8	146,6	518,5	-0,006	-0,004	93,7	32
2800	95,2	115,5	152,3	151,1	515,2	-0,006	-0,004	93,7	32
2900	98,6	117,8	156,3	155,0	510,4	-0,006	-0,004	93,7	32
3000	102,0	119,0	159,3	157,9	502,7	-0,006	-0,005	93,7	32
3100	105,4	119,3	161,3	160,0	492,8	-0,005	-0,005	93,7	31
3200	108,8	119,1	162,9	161,5	482,1	-0,006	-0,004	93,7	31
3300	112,2	118,6	164,0	162,7	470,7	-0,006	-0,004	93,7	31
3400	115,6	117,6	164,9	163,5	459,2	-0,006	-0,004	93,7	31
3500	119,0	116,0	165,3	164,0	447,4	-0,006	-0,004	93,7	31
3600	122,4	113,7	165,2	163,8	434,5	-0,006	-0,004	93,7	31
3700	125,8	110,7	164,2	162,8	420,2	-0,006	-0,004	93,7	32
3800	129,2	107,2	162,5	161,2	405,0	-0,006	-0,005	93,7	32
3900	132,6	104,1	160,9	159,6	390,7	-0,006	-0,004	93,7	32
4000	136,0	101,2	159,6	158,3	377,9	-0,006	-0,005	93,7	32
4100	139,4	97,3	157,9	156,6	364,7	-0,005	-0,004	93,7	32
4200	142,8	91,6	154,4	153,2	348,2	-0,006	-0,004	93,7	32
4300	146,2	83,4	148,5	147,2	326,9	-0,006	-0,004	93,7	32
4400	149,6	72,1	139,5	138,3	300,2	-0,006	-0,004	93,7	33

Minimum value Maximum value