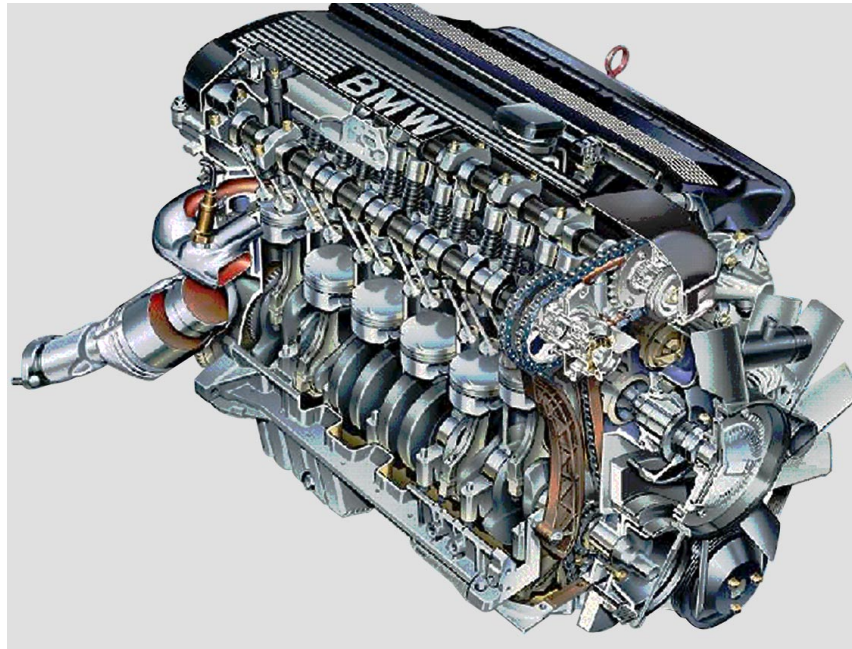




Antrieb

Einleitung



KT-10146

Abb. 1: Motor M54 (Einsatz im E85 ohne Viskolüfter)

Der E85 wird zur US-Markteinführung im Oktober 2002 zunächst mit den bereits bekannten Motoren M54B25/B30 ausgestattet.

Im Oktober 2003 vervollständigt voraussichtlich der M54B22 das Motorenangebot im E85. Vierzylindermotoren sind nach aktueller Planung für den E85 nicht vorgesehen.

Für den Einsatz im E85 wurde der Motor M54 entsprechend angepasst. Alle Änderungen am Motor und motorspezifische Neuentwicklungen am Fahrzeug sind in dieser Dokumentation beschrieben.



Antrieb

- Neuheiten des Systems

Neuheiten gegenüber bisherigen BMW Entwicklungen

Der Motor M54 ist bereits aus den Baureihen E36, E39, E46 und E53 bekannt. Für den Einsatz im E85 wurden am Motor M54 in folgenden Bereichen Änderungen vorgenommen:

- Kühlsystem
- Abgassystem
- Sekundärluftsystem
- Frischluftsystem
- Motorsteuerung
- Kraftstoffsystem (fahrzeugspezifisch)
- Nebenaggregate und Riementrieb



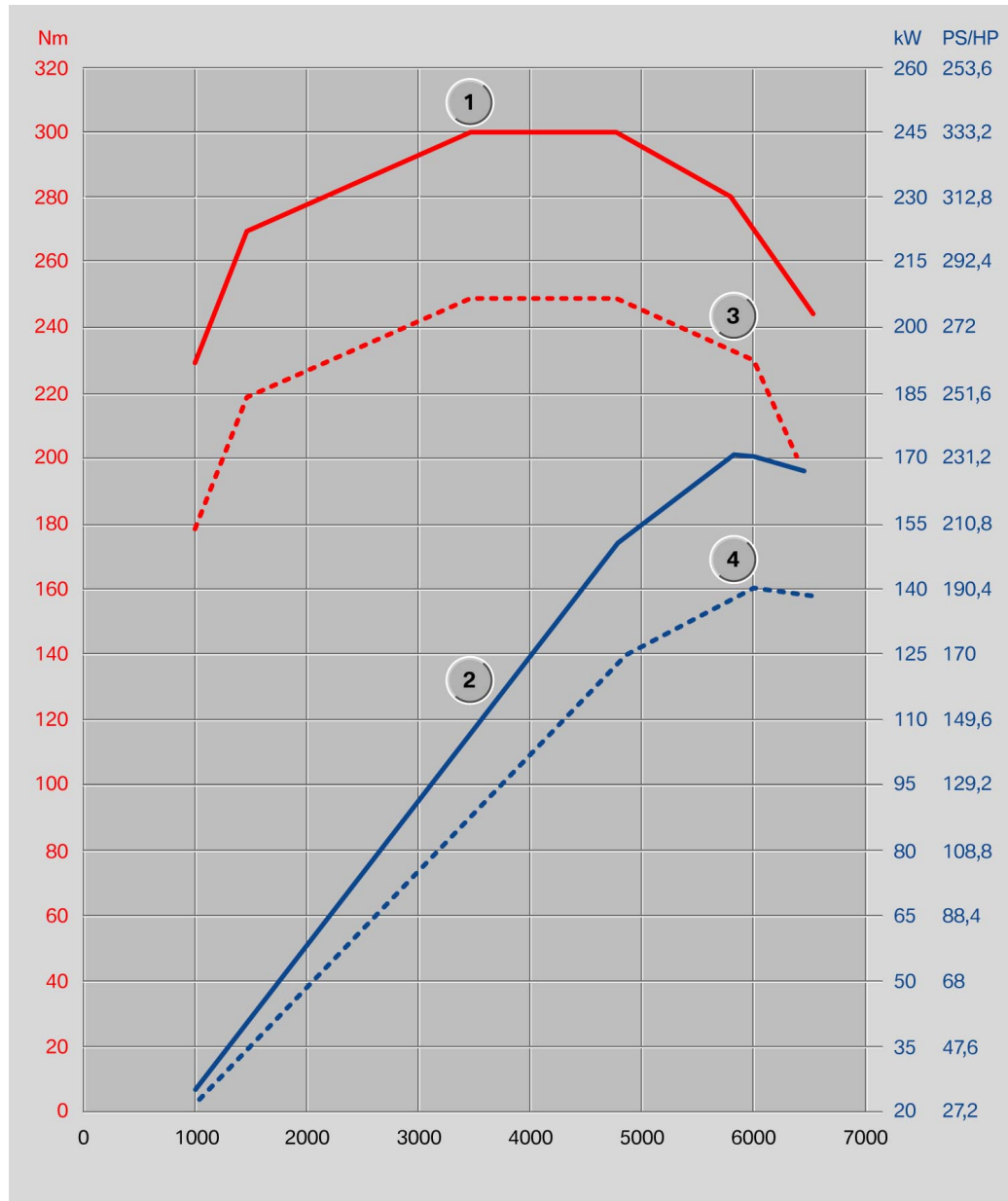
Antrieb

- Technische Daten

Technische Daten	M54B25	M54B30
Bauart/V-Winkel	6 Zylinder/ Reihenmotor	6 Zylinder/ Reihenmotor
Hubraum (cm ³)	2494	2979
Bohrung/Hub (mm)	84x75	84x89,6
Leistung (kW/PS) bei Drehzahl (U/min)	141/191 6000	170/231 5900
Drehmoment (Nm) bei Drehzahl (U/min)	245 3500	300 3500
Leerlaufdrehzahl (U/min) Abregeldrehzahl (U/min)	700 6500	700 6500
Verdichtungsverhältnis	1:10,5	1:10,2
Ventile/Zylinder	4	4
Kraftstoffauslegung (ROZ)	98	98
Kraftstoff (ROZ)	91-98	91-98
Klopfregelung	ja	ja
Digitale Motor Elektronik (DME)	Siemens MS45.0	Siemens MS45.0
Abgasgesetz Deutschland Rest der Welt	D4 EU3	D4 EU3
Zündfolge	15 36 24	15 36 24
E85-Vmax (km/h)	249	250



Antrieb



KT-10494

Abb. 2: Vollastdiagramm M54B25/B30

Index	Erklärung
1	M54B30 Drehmomentkurve
2	M54B30 Leistungskurve
3	M54B25 Drehmomentkurve
4	M54B25 Leistungskurve