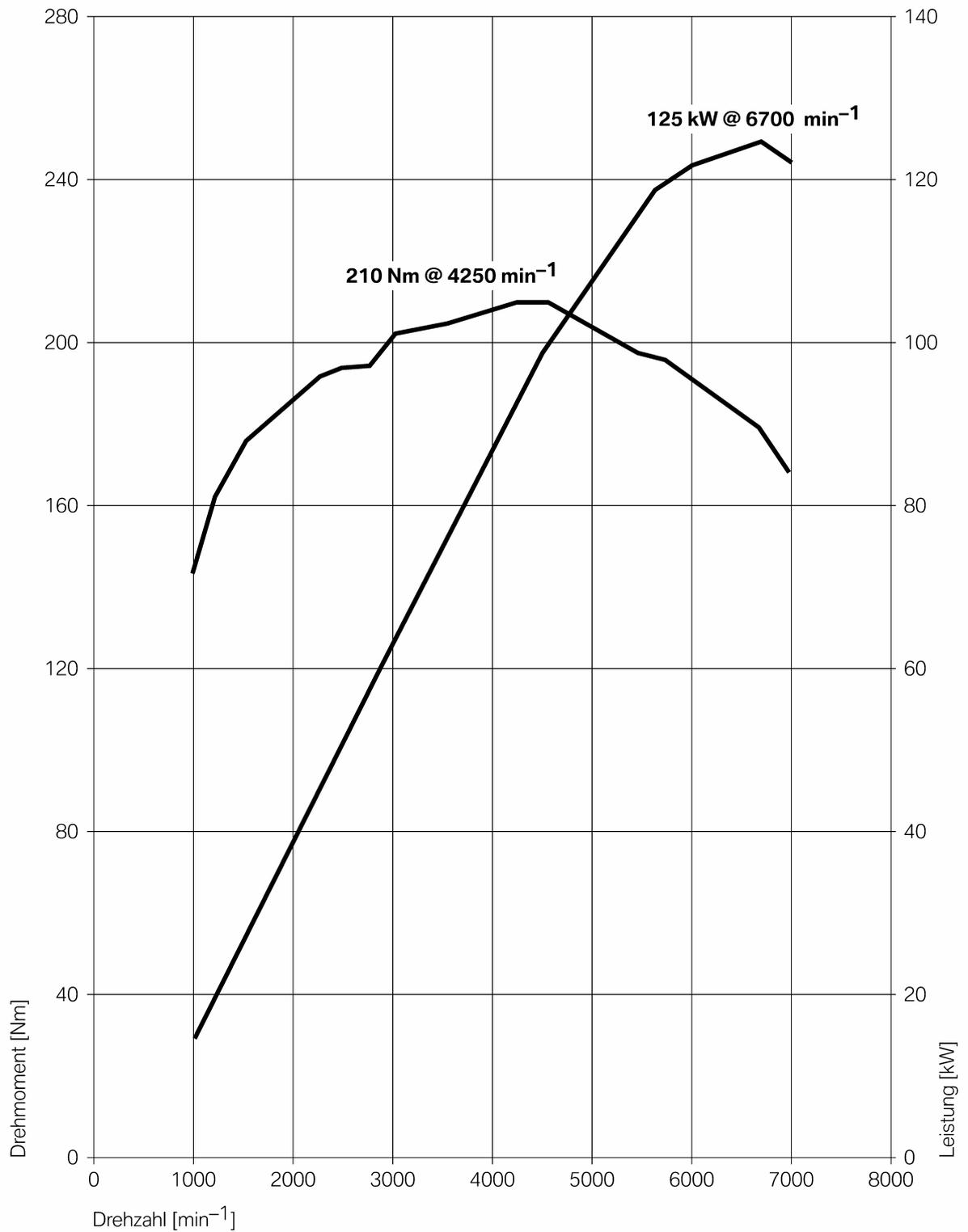


# Die technischen Daten der neuen BMW Vierzylinder-Benzinmotoren mit High Precision Injection.

Merkmal/Größe	Einheit	4 Zylinder Saugmotor mit Direkteinspritzung im Mager-Betrieb (High Precision Injection)	Zum Vergleich: 6 Zylinder Saugmotor mit Direkteinspritzung im Mager-Betrieb (High Precision Injection)
		Otto ( ROZ 91–100)	Otto ( ROZ 91–100)
Kraftstoff		Otto ( ROZ 91–100)	Otto ( ROZ 91–100)
Nennleistung	kW	125	200
Nennleistung bei	min <sup>-1</sup>	6 700	6 750
Nenn Drehmoment	Nm	210	315
Nenn Drehmoment bei	min <sup>-1</sup>	2 250	2 750
Drehzahl maximal	min <sup>-1</sup>	7 000	7 000
Hub	mm	90,0	88,0
Bohrung	mm	84,0	85,0
Hubraum	cm <sup>3</sup>	1 995	2 996
Zylinderabstand	mm	91	91
Zylinderanordnung		4 Zylinder Reihenmotor	6 Zylinder Reihenmotor
Ventiltellerdurchmesser Einlass	mm	31,4	32,4
Ventiltellerdurchmesser Auslass	mm	28,0	29,0
Verdichtungsverhältnis		12,0	12,0
Kraftstoffeinspritzung		Direkteinspritzung 2. Generation, strahlgeführt (High Precision Injection); Piezoinjektoren; $\lambda >> 1$	Direkteinspritzung 2. Generation, strahlgeführt (High Precision Injection); Piezoinjektoren; $\lambda >> 1$ ;
Gewicht nach BMW Richtlinie	kg	135	168
Literleistung	kW/L	62,7	66,8
Leistungsgewicht bezogen auf Motor	kg/kW	1,08	0,84
Material Kurbelgehäuse		Aluminiumgehäuse mit Graugusslinern	Magnesium-Aluminium-Verbund
Wasserpumpe		elektrisch	elektrisch
Nockenwelle		gebaut; Hydroforming	gebaut; Hydroforming
Sauganlage		2-stufig	3-stufig
Ventiltrieb		stufenlose Nockenwellenverstellung für Ein- und Auslass (Doppel-VANOS); Rollenschlepphebel	stufenlose Nockenwellenverstellung für Ein- und Auslass (Doppel-VANOS); Rollenschlepphebel

# Das Drehmoment- und Leistungsdiagramm des BMW 2,0 Liter-Vierzylinder-Ottomotors mit 125 kW und Mager-Direkteinspritzung der zweiten Generation (High Precision Injection).



# Das Drehmoment- und Leistungsdiagramm des BMW 2,0 Liter-Vierzylinder-Ottomotors mit 105 kW und Mager-Direkteinspritzung der zweiten Generation (High Precision Injection).

