

Merkmal/Größe	Einheit	Zum Vergleich:	
		Reihensechszylinder- Benzinmotor mit BMW TwinPower Turbo und Direkteinspritzung (High Precision Injection)	Reihensechszylinder- Benzinmotor mit Twin Turbo und Direkteinspritzung (High Precision Injection)
Kraftstoff		Otto (ROZ 91–100)	Otto (ROZ 91–100)
Nennleistung	kW/PS	225/306	225/306
Nennleistung bei	min ⁻¹	5.800	5.800
Nenndrehmoment	Nm	400	400
Nenndrehmoment bei	min ⁻¹	1.200–5.000	1.300–5.000
Drehzahl maximal	min ⁻¹	7.000	7.000
Hub	mm	89,6	89,6
Bohrung	mm	84,0	84,0
Hubraum	cm ³	2.979	2.979
Zylinderabstand	mm	91	91
Zylinderanordnung		Sechszylinder-Reihenmotor	Sechszylinder-Reihenmotor
Ventiltellerdurchmesser Einlass	mm	32	31,4
Ventiltellerdurchmesser Auslass	mm	28,0	28,0
Verdichtungsverhältnis		10,2 : 1	10,2 : 1
Kraftstoffeinspritzung		Benzin-Direkteinspritzung 2. Generation, strahlgeführt (High Precision Injection); Mehrlochinjektoren; λ = 1; bis zu 3 Einzeleinspritzungen	Benzin-Direkteinspritzung 2. Generation, strahlgeführt (High Precision Injection); Piezoinjektoren; λ = 1; bis zu 3 Einzeleinspritzungen
max. Kraftstoff-Einspritzdruck	bar	200	200
Art der Aufladung		1 Twin-Scroll-Lader (BMW TwinPower Turbo)	2 Lader MHI parallel (BMW Twin Turbo)
Ladedruck max. über Atmosphäre	mbar	0,7	0,6
Brennraum-Mitteldruck	bar	16,9	16,9
Brennraum-Spitzendruck	bar	130	130
Motorgewicht nach DIN 70020-GZ	kg	177	178
minimaler spezifischer Verbrauch	g/kWh	245	248
Literleistung	kW/l	75,5	75,5
Leistungsgewicht bezogen auf	kg/kW	0,79	0,79
Motorgewicht nach DIN			
Material Kurbelgehäuse		Aluminium	Aluminium
Wasserpumpe		elektrisch	elektrisch
Nockenwelle		gebaut; Hydroforming	gebaut; Hydroforming
Ventiltrieb		variable Einlassventilhubverstellung VALVETRONIC und stufenlose Nockenwellenverstellung für Ein- und Auslass (Doppel-VANOS)	stufenlose Nockenwellen- verstellung für Ein- und Auslass (Doppel-VANOS)