

| Merkmal/Größe | Einheit | Zum Vergleich: | | |
|--|-------------------|--|---|---|
| | | Reihensechszylinder-Dieselmotor mit BMW TwinPower Turbo und Common-Rail-Direkteinspritzung der 4. Generation | Reihensechszylinder-Dieselmotor mit Turbolader und Common-Rail-Direkteinspritzung der 4. Generation | Zum Vergleich: Reihensechszylinder-Dieselmotor mit Variable Twin Turbo und Common-Rail-Direkteinspritzung der 3. Generation |
| Kraftstoff | | Diesel | Diesel | Diesel |
| Nennleistung | kW/PS | 225 /306 | 180/245 | 210/286 |
| Nennleistung bei | min ⁻¹ | 4.400 | 4.000 | 4.400 |
| Nennmoment | Nm | 600 | 540 | 580 |
| Nennmoment bei | min ⁻¹ | 1.500 | 1.750 | 1.750 |
| Drehzahl maximal | min ⁻¹ | 5.600 | 5.000 | 5.000 |
| Hub | mm | 90 | 90 | 90 |
| Bohrung | mm | 84 | 84 | 84 |
| Hubraum | cm ³ | 2.993 | 2.993 | 2.993 |
| Zylinderabstand | mm | 91 | 91 | 91 |
| Zylinderanordnung | | Sechszylinder-Reihenmotor | Sechszylinder-Reihenmotor | Sechszylinder-Reihenmotor |
| Ventiltellerdurchmesser | mm | 27,2 | 27,2 | 27,4 |
| Einlass | | | | |
| Ventiltellerdurchmesser | mm | 24,6 | 24,6 | 25,9 |
| Auslass | | | | |
| Verdichtungsverhältnis | | 16,5 : 1 | 16,5 : 1 | 16,5 : 1 |
| Kraftstoffeinspritzung | | Common-Rail-Direkteinspritzung 4. Generation, Piezo-Injektoren; bis zu 5 Einzeleinspritzungen | Common-Rail-Direkteinspritzung 4. Generation, Piezo-Injektoren; bis zu 5 Einzeleinspritzungen | Common-Rail-Direkteinspritzung 4. Generation, Piezo-Injektoren; bis zu 5 Einzeleinspritzungen |
| max. Kraftstoff-Einspritzdruck | bar | 2.000 | 1.800 | 1.600 |
| Art der Aufladung | | 2 Abgasturbolader, Stufenaufladung (BMW TwinPower Turbo), kleiner Lader mit variabler Einlassgeometrie | 1 Abgasturbolader mit variabler Einlassgeometrie | 2 Abgasturbolader, Stufenaufladung (Variable Twin Turbo) |
| Ladedruck max. über Atmosphäre | mbar | 2.050 | 1.650 | 1.980 |
| Brennraum-Mitteldruck | bar | 25,2 | 22,7 | 24,4 |
| Brennraum-Spitzendruck | bar | 180 | 180 | 180 |
| Motorgewicht nach DIN 70020-GZ | kg | 196 | 182 | 193 |
| minimaler spezifischer Verbrauch | g/kWh | 197 | 202 | 205 |
| Literleistung | kWh/l | 75,2 | 60,1 | 70,2 |
| Leistungsgewicht bezogen auf Motorgewicht nach DIN | kg/kW | 0,87 | 1,01 | 0,92 |
| Material Kurbelgehäuse | | Aluminium | Aluminium | Aluminium |
| Wasserpumpe | | mechanisch | mechanisch | Mechanisch |
| Nockenwelle | | gebaut | gebaut | gebaut |
| Ventiltrieb | | 4-Ventil, ohne Variabilitäten | 4-Ventil, ohne Variabilitäten | 4-Ventil, ohne Variabilitäten |