

---

## Borg Warner gibt mit vier Ladern Kraft ohne Turboloch

Borg Warners erste zweistufige, geregelte Turbolader-Technologie (R2S) mit vier Turboladern für Pkw debütiert in einem aktuellen Dieselmotor von BMW. Der Twin-Power-Turbo wird für verschiedene Hochleistungsmodelle des deutschen Premiumherstellers verfügbar sein. Während konventionelle R2S-Systeme mit jeweils einem Turbolader für die Nieder- bzw. Hochdruckstufe ausgestattet sind, stehen bei dieser Anwendung jeweils zwei zur Verfügung. So ermöglicht das Aufladungssystem eine kontinuierliche Leistungsabgabe über das gesamte Drehzahlpektrum hinweg. Gleichzeitig verbessert es die Kraftstoffeffizienz im Vergleich zum Vorgängermotor um bis zu vier Prozent.

Das neue R2S-System mit vier Turboladern sorgt im neuen 3,0-Liter Reihensechszylinder-Dieselmotor für Ladedruck und bringt ihn so zu einer Leistung von 294 kW / 400 PS und einem maximalen Drehmoment von 760 Newtonmetern. Borg Warner nutzt für sein System zwei kleinere Turbolader für die Niederdruckstufe, was die Turbinenträgheit verringert und so das Ansprechverhalten bei niedrigerem Systemgewicht verbessert. Im unteren Drehzahlbereich erzeugt ein Hochdruckturbolader schnell den Ladedruck für eine rasche Beschleunigung ohne merkliches Turboloch. Bei höheren Durchflussraten arbeiten beide Hochdruckturbinen (ampnet/Sm).

---

## Bilder zum Artikel



Borg Warners neue, weltweit erste zweistufige, geregelte Turboladertechnologie mit vier Turboladern für Pkw.

Foto: Auto-Medienportal.Net