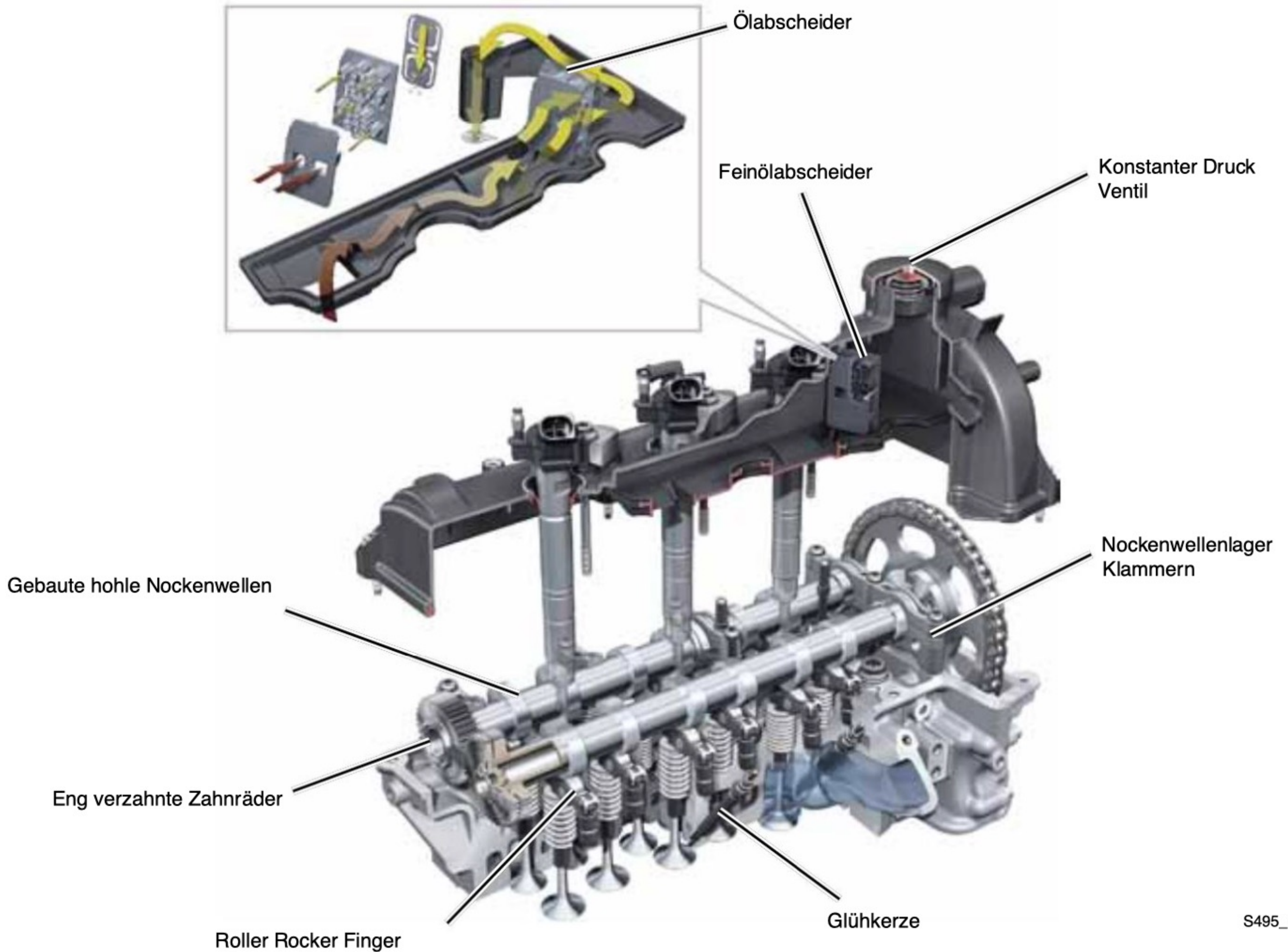


Motormechanik

Zylinderkopf

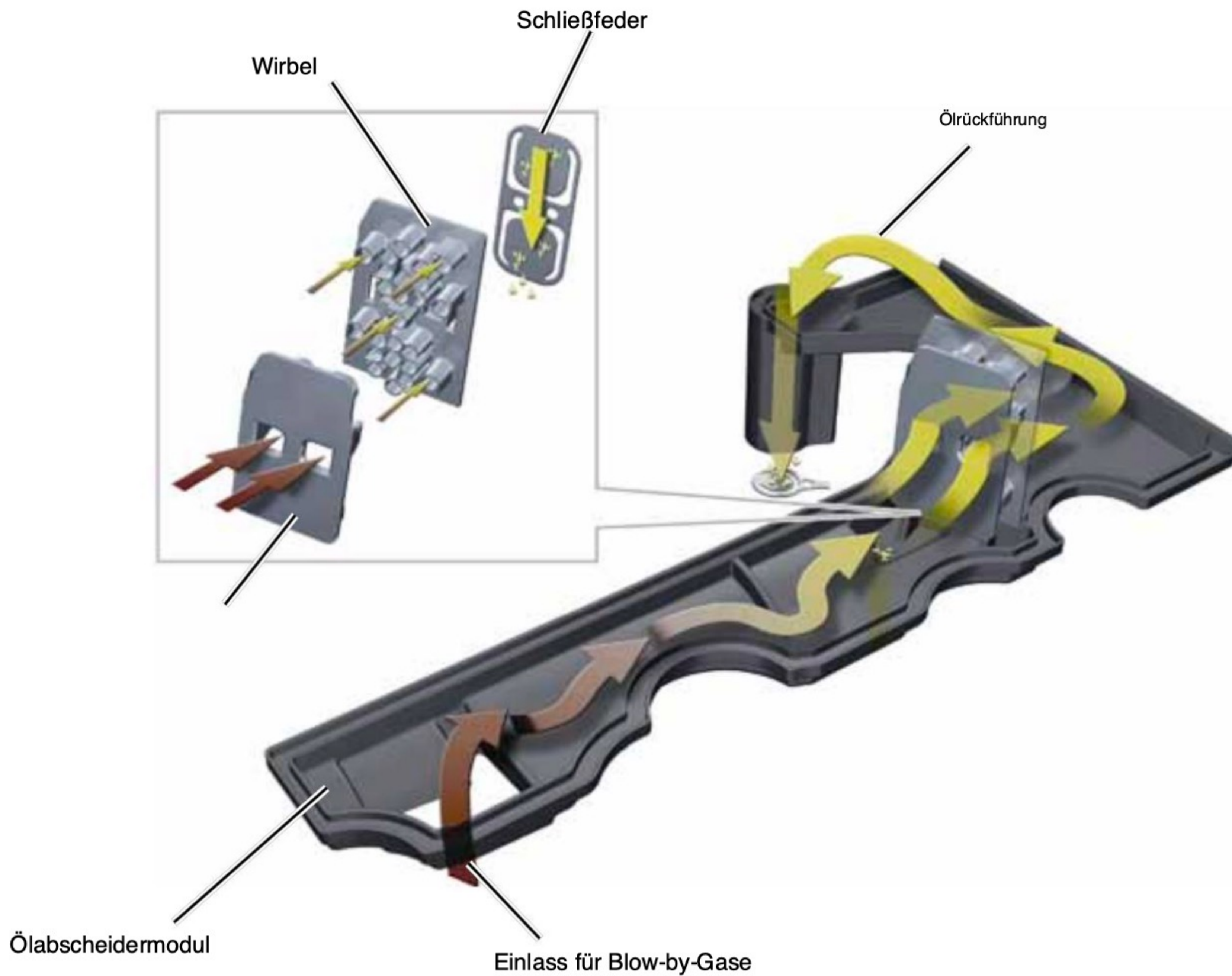


S495_009

Das Vierventil-Verbrennungsdesign wurde vom Vorgängermotor übernommen und verfügt über einen tangentialen und einen Füllkanal auf der Einlassseite sowie zwei kombinierte Auslasskanäle. Die Einlasskanäle wurden in Bezug auf Wirbel und Gasfluss verbessert. Das Kühlkonzept des Zylinderkopfs wurde geändert, um die Brennraumtemperaturen auf einem akzeptablen Niveau zu halten. Die Auslasskanäle sind weiter auseinander positioniert und kleiner gemacht, um die Kühlmittelkammer zu vergrößern. Außerdem wurde die Kühlmittelkammer für ein gleichbleibendes Volumen und eine gleichbleibende Strömungsgeschwindigkeit in Bereichen nahe der Brennräume ausgelegt. Das Kühlmittel tritt auf der Auslassseite über drei separate Kanäle für jeden Zylinder ein.

Der Hauptstrom wird zwischen den Auslassventilen geführt und verzweigt sich dann in die Ventilzwischenräume. Die hohlen Nockenwellen verfügen über geteilte Doppellagerböcke (anstelle Leiterrahmen). Dadurch entfallen bei der Montage von Zylinderkopfschrauben die speziellen Freiräume.

Um Geräusche zu reduzieren, werden die Auslassnockenwellen über eng miteinander verzahnte Zahnräder angetrieben. Der Lagerdurchmesser der Nockenwellen wurde von 32 auf 24 mm reduziert, um die Reibung zu verringern.



S495_039

Die Motorentlüftung wurde vom Innen-V in die Zylinderköpfe verlagert. In beiden Zylinderkopphauben sind Grob- und Feinölabscheider integriert. Die Kurbelgehäuseentlüftung führt über das Druckregelventil zur Saugseite des Turboladers.