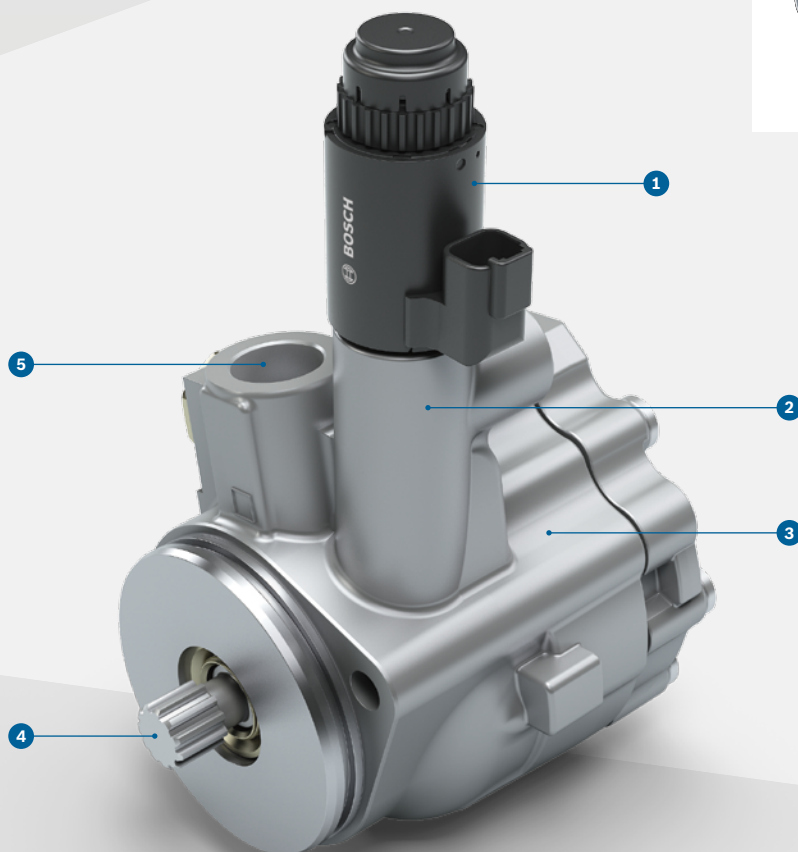


Lenksysteme

Lenkhilfpumpe e-Varioserv®



BOSCH
Technik fürs Leben



PRODUKTNUTZEN

- ▶ Volumenstrom wird bedarfsabhängig geregelt
- ▶ Nochmals reduzierte Leistungsaufnahme gegenüber einer Varioserv®-Lenkhilfpumpe
- ▶ Verringerte Betriebstemperatur im Lenksystem
- ▶ Reduzierter Kraftstoffverbrauch gegenüber einer konventionellen und Varioserv®-Lenkhilfpumpe
- ▶ Weniger CO₂-Emissionen
- ▶ Gleiches Flanschbild wie konventionelle und Varioserv®-Lenkhilfpumpen

- 1 Elektronisch gesteuerte Düse (ECO)
- 2 Druckanschluss
- 3 Gehäuse mit integriertem Flansch
- 4 Antriebswelle
- 5 Sauganschluss



bis zu
15 °C

geringere Temperatur im Lenksystem, daher weniger Kühlmaßnahmen erforderlich und verbesserte Systemeffizienz

AUFGABE

Die Lenkhilfpumpe e-Varioserv® stellt jederzeit die benötigte Menge Öl bereit, die für den Betrieb von hydraulischen Lenksystemen in Nutzfahrzeugen benötigt wird. Die Konstruktion ist vorrangig für den Anschluss an den Druckluftkompressor oder einen Nebenabtrieb des Motors ausgelegt. Der Wellenanschluss erfolgt mittels einer Kreuzschlitzscheibe oder Profilverzahnung.

FUNKTION

Die Lenkhilfpumpe e-Varioserv® besteht im Wesentlichen aus dem Gehäuse mit integriertem Regelventil, Deckel, Stirnplatte, Welle, einem Rotorsatz sowie einem ECO (Electronically Controlled Orifice). Das ECO ermöglicht eine weitere bedarfsabhängige Absenkung des Volumenstroms gegenüber einer Varioserv®-Pumpe abhängig von fahrzeugspezifischen Anforderungen.

Der Rotorsatz besteht aus dem Rotor, elf radial im Rotor geführten Flügeln und dem Kurven- und Außenring. Der Kurvenring der e-Varioserv® ist exzentrisch gelagert und hydraulisch verstellbar. Bis zum Erreichen eines fest einstellbaren Abregelpunktes verhält sich die e-Varioserv® wie eine konventionelle Lenkhilfpumpe. Ab dem Abregelpunkt reduziert sich das geometrische Fördervolumen durch Verstellung des Kurvenrings. Zusätzlich erfolgt eine Reduktion des vorgegebenen Volumenstroms durch das ECO. Die Regelung des ECO erfolgt abhängig von fahrzeugspezifischen Anforderungen. Das im Vergleich zu einer Varioserv®-Pumpe niedrigere Fördervolumen bewirkt eine nochmals verminderte Leistungsaufnahme und dadurch eine geringere Systemtemperatur.

VARIANTEN

Der Antrieb kann auch mittels Zahnrad oder Riemenscheibe realisiert werden. Falls erforderlich, ist ein Druckniveau bis 200 bar darstellbar. Die e-Varioserv® kann im Tandem mit anderen Pumpentypen (z. B. Kraftstoffvorförderpumpe) kombiniert werden.

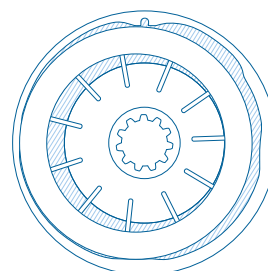
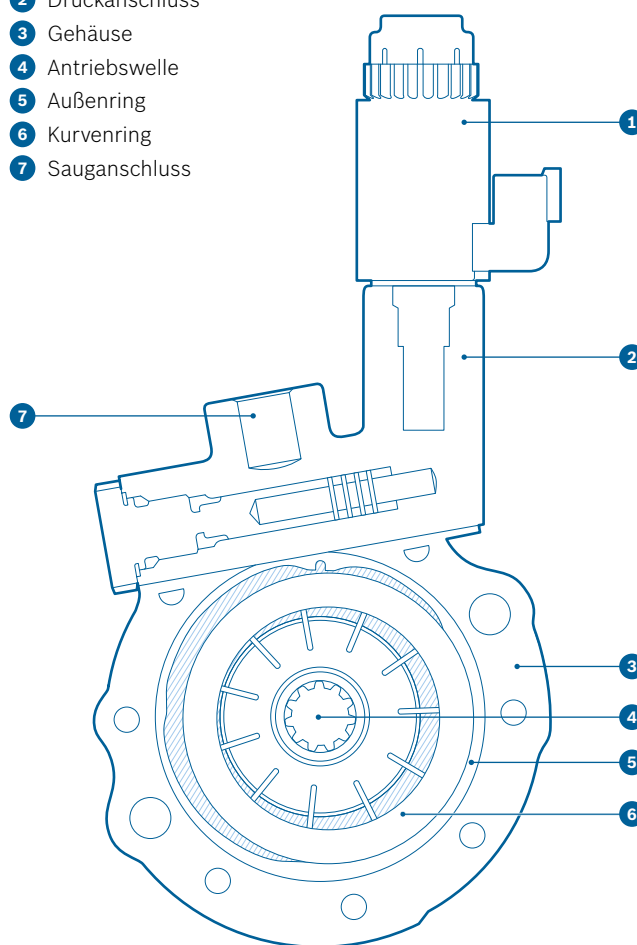
TECHNISCHE MERKMALE

Baugröße	7654	7655	7656	7657
Theor. Fördervolumen (cm³/U)	22	25	28	34
Max. Drehzahl (1/min)	5000	5000	5000	5000
Max. Druck (bar)	185	185	185	185
Geregelter Volumenstrom (l/min)	5/25	5/25	5/25	5/25
Sauganschluss Gewinde	1 1/16" – 12UN 2B M26 × 1,5			
Druckanschluss Gewinde	3/4" – 16UNF 2B M18 × 1,5			
Antriebs-Drehrichtung	rechts oder links			

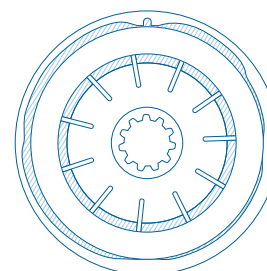
bis zu
65 %

weniger Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen im Vergleich zu einer konventionellen Lenkhilfpumpe (je nach Fahrzyklus bis zu 0,3l/100km bzw. 7,8g CO₂/km)

- 1 Elektronisch gesteuerte Düse (ECO)
- 2 Druckanschluss
- 3 Gehäuse
- 4 Antriebswelle
- 5 Außenring
- 6 Kurvenring
- 7 Sauganschluss



Kurvenring exzentrisch gelagert für maximale Förderleistung



Kurvenring konzentrisch gelagert für minimale Förderleistung