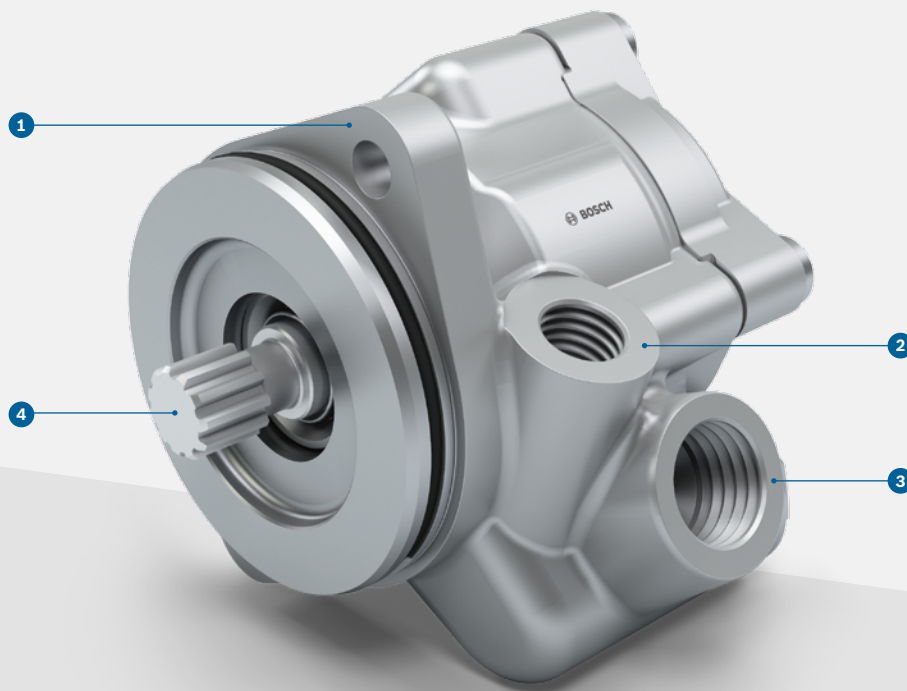


# Lenksysteme

Lenkhilfpumpe FN4



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



## PRODUKTNUTZEN

- ▶ Kompakte Bauweise
- ▶ Hoher Wirkungsgrad bei niedrigem Gewicht
- ▶ Hohe Bauteilflexibilität durch modularen Systembaukasten
- ▶ Integrierte Volumenstromregelung
- ▶ Optional mit integrierter Druckbegrenzung

- 1 Gehäuse mit integriertem Flansch
- 2 Druckanschluss
- 3 Sauganschluss
- 4 Welle



# robustes Design

Die bewährte Konstruktionsweise sorgt für die zuverlässige Ölversorgung des Lenksystems.

## AUFGABE

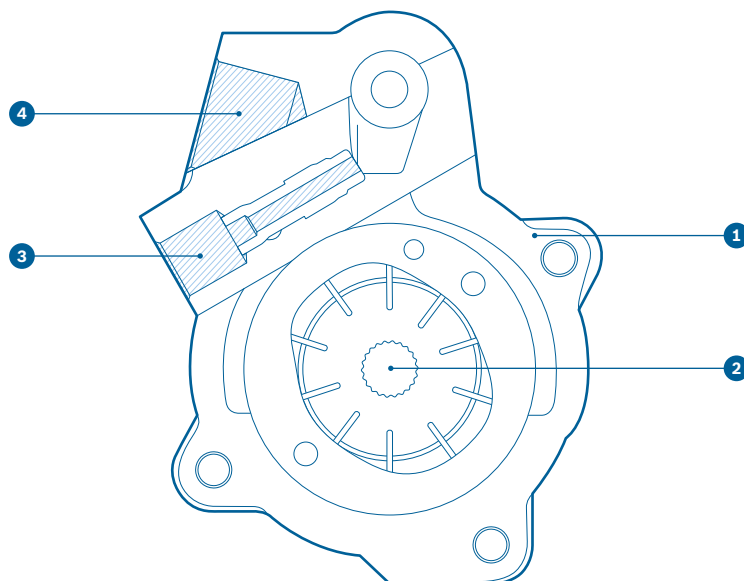
Die Lenkhilfpumpe FN4 stellt jederzeit die benötigte Menge Öl bereit, die für den Betrieb von hydraulischen Lenksystemen in Nutzfahrzeugen benötigt wird. Die Konstruktion ist vorrangig für den Anschluss an den Druckluftkompressor oder einen Nebenbetrieb des Motors ausgelegt. Der Wellenanschluss erfolgt mittels einer Kreuzschlitzscheibe oder Profilverzahnung. Ebenso besteht die Möglichkeit, die Pumpe über ein Zahnrad oder einen Riemen anzutreiben. Für diese Antriebsarten wird eine Wälzlagerung der Antriebswelle eingesetzt. Das für diese Betriebsart notwendige Kugellager kann im Gehäuse integriert werden. Ferner kann ein Ölbehälter direkt auf die Pumpe montiert werden. Dies erspart eine Schlauchleitung und Montagekosten beim Fahrzeughersteller.

## FUNKTION

Die Lenkhilfpumpe FN4 besteht im Wesentlichen aus Gehäuse mit integrierter Volumenstromregelung, Deckel, Stirnplatte, Welle und einem Rotorsatz. Der Rotorsatz ist aufgebaut aus dem Rotor, zehn radial im Rotor geführten Flügeln und dem Kurvenring. Der Kurvenring besitzt zwei symmetrisch angeordnete Saug- und Druckzonen. Durch die Auslegung des Kurvenrings wird das fest eingestellte geometrische Fördervolumen der Pumpe definiert.

Die integrierte Volumenstromregelung begrenzt den geförderten Volumenstrom auf einen fest eingestellten Wert. Der maximale Systemdruck muss durch ein pumpen- oder systemseitig angeordnetes Druckbegrenzungsventil limitiert werden. Falls in der Lenkungsauslegung erforderlich, ist ein Druckniveau bis 200 bar als Sonderausführung darstellbar.

- 1 Gehäuse mit integriertem Flansch
- 2 Welle
- 3 Druckanschluss
- 4 Sauganschluss



# hohe Leistungsdichte

bei geringem Gewicht

## TECHNISCHE MERKMALE

| Baugröße                           | 7683                           | 7684    | 7685    | 7686    | 7687    |
|------------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Fördervolumen (cm <sup>3</sup> /U) | 14                             | 17      | 21      | 25      | 28      |
| Max. Drehzahl (1/min)              | 4500                           | 4500    | 4000    | 4000    | 3500    |
| Max. Druck (bar)                   | 185                            | 185     | 185     | 185     | 165     |
| Geregelter Volumenstrom (l/min)    | 9 – 16                         | 12 – 16 | 12 – 25 | 16 – 25 | 16 – 25 |
| Sauganschluss Gewinde              | 1 1/16" – 12UN 2B<br>M26 × 1,5 |         |         |         |         |
| Druckanschluss Gewinde             | 3/4" – 16UNF 2B<br>M18 × 1,5   |         |         |         |         |
| Max. Öltemperatur (°C)             | 120                            |         |         |         |         |
| Gewicht (kg)                       | 2,3 – 2,8                      |         |         |         |         |
| Antriebs-Drehrichtung              | rechts oder links              |         |         |         |         |