Hydraulikkomponenten

Artikel vom **12. September 2020**
Hydraulik



Das umfangreiche Hydraulik-Portfolio umfasst alle Komponenten für offene und geschlossene Kreisläufe (Bild: Bulmak).

Hydraulikmotoren wandeln hydraulische Energie (Druck, Ölfluss) in mechanische Energie (Drehmoment, Drehzahl) um. Die hydraulischen Umlaufmotoren arbeiten nach dem Prinzip eines Innenzahnrads (Rotor), das sich innerhalb eines festen Außenzahnrads (Stator) dreht. Das Innenzahnrad überträgt das Drehmoment durch Anlegen von Druck aus dem im Motor eingespeisten Hydrauliköl, dann über die Antriebswelle des Motors. Orbitrol-Motoren von Bulmak bieten ein hohes Anlaufdrehmoment und ein konstantes Ausgangsdrehmoment in einem weiten Drehzahlbereich. Das erzeugte Drehmoment ist oft unabhängig von der Drehzahl steuerbar, die vom zugeführten Volumenstrom abhängig ist.

Hydraulische Zahnradpumpen wandeln die mechanische Energie des Antriebsmotors in eine Strömungsenergie der Betriebsflüssigkeit (Druck und Förderstrom) um und werden als Druckflüssigkeitsquellen in den hydraulischen Antrieben von Maschinen und Anlagen verwendet. Die hydraulischen Zahnradmotoren von Bulmak sind mit einem Ausgleich des axialen Lagerspiels ausgeführt, wodurch ein hoher volumetrischer Wirkungsgrad erreicht wird. Bei einem offenen Kreislauf saugt die Pumpe Hydraulikflüssigkeit aus einem Tank an und fördert die Flüssigkeit in das Hydrauliksystem. Beim geschlossenen Kreislauf wird die Hydraulikpumpe direkt mit der vom Hydraulikmotor zurückkommenden Hydraulikflüssigkeit gespeist und ist daher mit Saug- und Druckseite verbunden. Die Zahnradpumpen sind auf drei Anschlussarten an die Hydraulikanlage anzuschließen: Durch Anschlussflansche an der Saug- und Drucköffnung, wenn diese seitlich am Pumpengehäuse angeordnet sind, durch Gewindeverschraubung an der Saug- und Drucköffnung, wenn diese seitlich am Pumpengehäuse angeordnet sind (Ausführung T) oder durch Gewindeverschraubung an der Saug- und Drucköffnung, wenn diese an der Rückseite der Pumpengehäuse angeordnet sind.Neben Hydraulikpumpen für offene und geschlossene Kreisläufe sowie Hydraulikmotoren bietet das Unternehmen weitere Standard-Hydraulikkomponenten an, z. B. Ventile, Bremsen, Servolenkungen, Lenksäulen und Zylinder, die auch nach Zeichnung gefertigt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag