

Leistritz Pumpen GmbH
Markgrafenstraße 36-39
90459 Nürnberg
Tel 0911 4306-0
Fax 0911 4306-490
pumpen@leistritz.de
www.leistritz.com

Schraubenspindelpumpen für schwefelarme Kraftstoffe (LSFO)

Seit dem 1. Januar 2015 gelten neue Umweltvorschriften für Kraftstoffe. Der Schwefelgehalt von z.B. Schiffsdiesel MGO wurde in den SECA-Regionen auf 0,1% gesenkt. Ab 2020 tritt weltweit eine Begrenzung auf max. 0,5% in Kraft.

Eine Verringerung des Schwefelgehalts setzt gleichzeitig die Viskosität des Kraftstoffes herab und führt darüber hinaus zu schlechteren Schmiereigenschaften, insbesondere beim Einsatz von schwefelarmem Dieselöl (MDO/MGO). Die Kombination dieser beiden Aspekte hat negative Auswirkungen auf die ordnungsgemäße Funktion von 3-spindeligen Schraubenspindelpumpen in Kraftstoffsystemen. Bei zu geringer Viskosität gestaltet sich der schmierende Flüssigkeitsfilm zwischen den Spindeln und dem Pumpengehäuse als unzureichend. Die Gefahr einer metallischen Berührung zwischen Spindeln und Gehäuse erhöht sich deutlich, mit dem Ergebnis, dass die Pumpe blockieren kann.

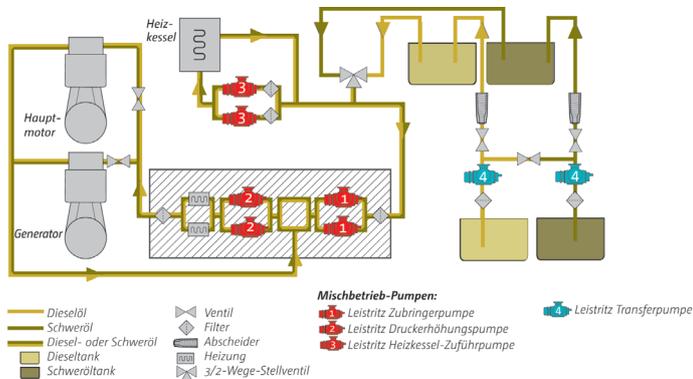


Abb. 1: Kraftstoffversorgungssystem

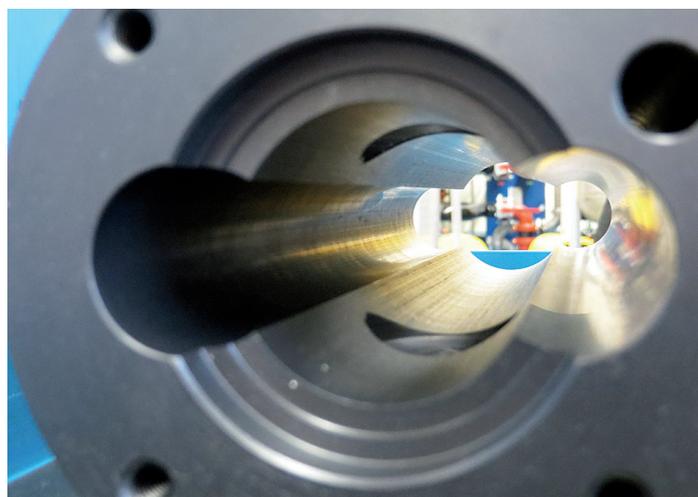


Abb. 2: Blick in das Pumpengehäuse

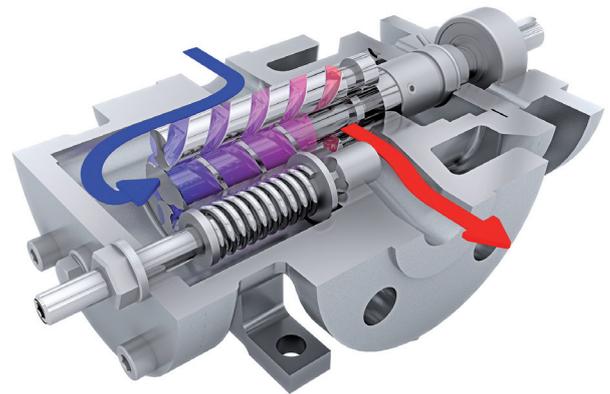


Abb. 3: Schnittzeichnung einer L3NG

Leistritz hat eine spezielle Oberflächenbehandlung für Pumpengehäuse und ein besonderes Finish der Spindeln für die Schraubenspindel-pumpen-Baureihen mit drei Spindeln entwickelt und getestet, um den beschriebenen Herausforderungen gerecht zu werden.

Dank dieser speziellen Behandlung sind die mediumberührten Teile für Schweröl (HFO) und für schwefelarme Dieselöle (MDO/MGO) geeignet, dies ferner auch im Mixbetrieb.

Anwendung: Treibstoffzufuhrpumpe für Dieselmotoren und Heizkessel
Flüssigkeit: Schwefelarmes Dieselöl (LSFO/MDO/MGO) und Schweröl (HFO)

Viskosität: Bis zu minimal 1,5 mm²/s

Druck: Bis 30 bar

Pumpentyp: L3NG/L3MF/L3MG gemäß Wahl des Herstellers

Materialien: EN-GJS-400-15 (0.7040) Pumpengehäuse/Einsatz mit spezieller Oberflächenbehandlung 16MnCr55 (1.7139) Spindeln, nitriert mit speziellem Finish

Leistritz Pumpen GmbH
Markgrafenstraße 36-39
90459 Nürnberg
Tel 0911 4306-0
Fax 0911 4306-490
pumpen@leistritz.de
www.leistritz.com

Optimierung der KBPL-Serie von Habermann

Hochverschleißfeste Pumpe für abrasive Fördergüter

Düchting hat das Programm der einstufigen KBPL-Kreiselpumpen von Habermann übernommen. Die als „Saugbaggerpumpe“ weltweit bekannte Pumpenserie wurde konstruktiv überarbeitet, in einigen Punkten optimiert und an den anspruchsvollen Produktstandard von Düchting angepasst. Sie steht jetzt als WRX-Serie zur Verfügung.

Die Bezeichnung „Saugbaggerpumpe“ bringt die Eigenschaften der WRX-Serie deutlich zum Ausdruck, denn diese Pumpenbaureihe wurde für härteste Beanspruchungen und abrasives Fördergut entwickelt. Sie ist sehr widerstandsfähig sowohl gegenüber Gleitverschleiß (feine