



Kleines Bild: Als Zusatznutzen können die Pumpen jetzt auch Trockenlauf von mehreren Stunden schadlos überstehen.

Spezielle Beschichtung steigert den Verschleißschutz enorm

Mit einer besonderen Innenbeschichtung in Kombination mit einer speziellen Wellenabdichtung ist es gelungen, die Standzeiten von Kreiselpumpen zum Fördern abrasiver Medien wesentlich zu verlängern.

In enger und intensiver Zusammenarbeit mit einem Anlagenbauer für Filtertechnik hat die BBA mit Ihrer deutschen Werksvertretung Pumpen Technik Karle, Bad Dürkheim, Kreiselpumpen entwickelt, die für sehr starken, abrasiven Einsatz entwickelt wurden. Die Herausforderung bestand darin, die Standzeit, die bei den im Einsatz befindlichen Pumpen maximal vier bis sechs Wochen beträgt, wesentlich zu erhöhen. Bei den vorhandenen Pumpen war nach dieser kurzen Laufzeit eine wirtschaftliche Reparatur nicht mehr möglich.

KORUND IST SEHR ABRASIV

Die Pumpen müssen das Medium Öl als Transportmittel für sehr stark abrasive Feststoffe wie Korund, künstlichen Diamant (CBN) und Stahlabrieb zu einem Filter (filtermittelfrei) fördern. Hierbei muss ein Betriebsdruck von 3 bar eingehalten werden. Nach einer

Förderzeit von rund 70 s schaltet die Pumpe für knapp 15 s ab. In dieser Zeit wird der Filter gereinigt. Diesen Takt muss die Pumpe 24 Stunden am Tag, sechs Tage die Woche, halten. Um diesen hohen abrasiven Anforderungen genüge zu tun, sind die Pumpen innen speziell beschichtet worden. Des Weiteren wurden die Pumpen mit auf diesen speziellen Anwendungsfall bezogenen Wellenabdichtungen, ausgestattet.

STANDZEIT VERZEHNFACHT

Dadurch wurde unter anderem verhindert, dass bei einem unbeabsichtigten Trockenlauf über mehrere Stunden Schaden an den Wellenabdichtungen entsteht. Die Standzeit der Pumpen hat sich bis jetzt verzehnfacht. Bei Verschleiß können verschleißanfällige Innenteile ohne Aufwand und Sonderwerkzeug nachgestellt werden. Sind die Verschleiß-

grenzen erreicht, können die stark beanspruchten Teile gegen neue gewechselt werden. Somit müssen nicht die kompletten Pumpen getauscht werden. In dieser Anlage steht noch ein weiterer Pumpentyp von BBA, der für das gleiche Produkt als Homogenisator eingesetzt wird.

Quelle:
Pumpen Technik Karle
www.PTKPumpen.de

SELBSTANSAUGENDE SCHMUTZWASSER-KREISELPUMPE TYP B 60-180 TWGMC

Lauftradtyp	: halb offenes Lauftrad
Betriebspunkt	: 16 m ³ /h auf 30 m
Freier Durchgang	: 15 mm.
NPSH gefragt	: 2 m
Pumpendrehzahl	: 2900 min ⁻¹
Motorleistung	: 5,0 kW
Medium	: Wasser
Temperatur	: 20 °C