

# Grundinstandsetzung einer KSB-Pumpe

## Vertikale Schöpfwerkspumpe

Bereich: Maschinenbau  
Thema: Pumpen-/Getriebeservice  
Ausführungszeitraum: 6 Monate

### Beschreibung

Wir verantworteten den Ausbau der kompletten Pumpenanlage und Transport zum Werk nach Brake. Hier erfolgte die Demontage, Reinigung und Befundung aller Pumpenbauteile. Anschließend wurden die Sandstrahl- und Beschichtungsarbeiten sowie die Überarbeitung von Zentrierungen und Planflächen auf dem Bohrwerk durchgeführt. Die Propellerwellenlager wurden auf mediumgeschmierte Thordonlager umgebaut, einschließlich der Erneuerung der Wellenhülsen mit einer speziellen Oberflächenbeschichtung. Die Pumpenwelle wurde an einem Lagersitz im Laserauftragsschweißverfahren aufgetragen und anschließend auf Originalmaß abgedreht. Hiernach erfolgte eine Rundlaufkontrolle. Der Läufer wurde dynamisch gewuchtet, ein Schleifring bearbeitet und eingepasst. Alle Lager, Wellendichtringe und Dichtungen wurden erneuert. Zum Abschluss wurde die Pumpe vor Ort wieder angeliefert, eingebaut und ausgerichtet.

Der abschließende Probelauf erfolgte zur Zufriedenheit aller Beteiligten.

### Technische Daten

- KSB Pumpe, Typ PNZ 2200-2100
  - Förderleistung: 18.000 Liter/s
  - Propellerwellendrehzahl: 210 U/min
  - E-Motorleistung: 732 kW
  - Gesamtgewicht der Pumpe einschl. E-Mototr: ca. 50 to.
- Aufgrund der großen Pumpenteile mit einem Durchmesser von über 3.500mm musste ein Transport mit Sondergenehmigung in den späten Abendstunden erfolgen.



Kunde	Referenzadresse	Projektverantwortlich
Sielacht Rüstringen Wasser- und Bodenverbände im Kreis Friesland/Wilhelmshaven Anton-Günter-Straße 22 26441 Jever	Schöpfwerk Maadesiel Zum Kraftwerk 26386 Wilhelmshaven	Stefan Koopmann Abteilungsleiter Maschinenbau 04401 9808-22 s.koopmann@barghorn.de