

Engineered Pumpenregelsysteme: mehr als Standard

Für einen sicheren und effizienten Anlagenbetrieb übernehmen unsere Systeme die Steuerung, Regelung und Überwachung Ihrer Pumpen.

Gute Gründe für Engineered Pumpenregelsysteme von KSB SupremeServ:

- **Individuelle Anlagenkonzeption** durch erfahrene Projektingenieure
- **Modulare, schaltschrankbasierte** Pumpenregelung mit SPS-System
- **Intelligente Funktionen und Kennfeldregelung** für sicheren & effizienten Anlagenbetrieb
- **Vorkonfigurierte Datenstrukturen** und Schnittstellen für gängige Feldbus-Systeme



Steuert, regelt und überwacht – professionell und automatisch

Das Regelsystem verknüpft pumpenspezifische Funktionen in einem modularen Schaltschranksaufbau. Ein integrierter Condition-Monitoring-Baustein erkennt auffällige Betriebsparameter von Pumpe und Motor. In Verbindung mit Sensoren zur Schwingungsüberwachung lassen sich frühzeitig Maßnahmen ergreifen und Aggregatschäden vermeiden. Das System lässt sich flexibel an Ihre Gegebenheiten anpassen und steht für hohe Betriebs- und Prozesssicherheit.

Unsere Leistungen

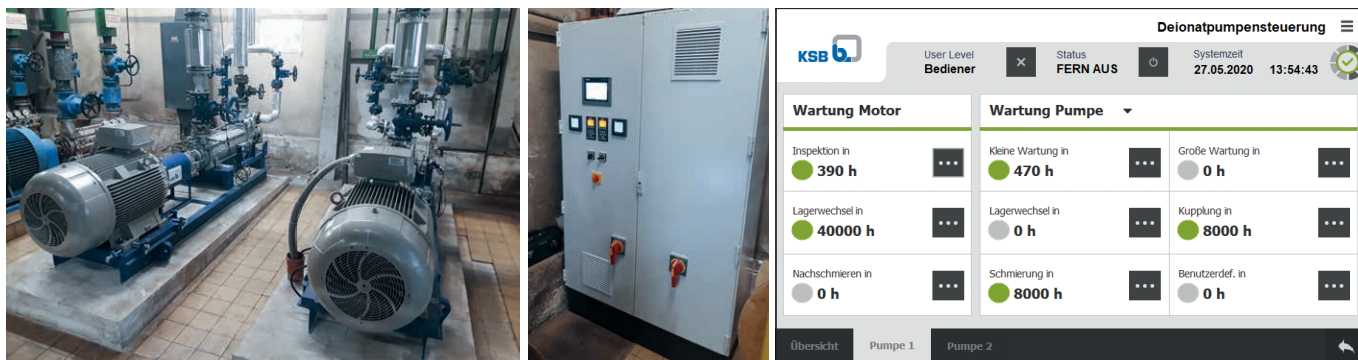
- Ansteuerung von Pumpengruppen über flexibel erweiterbare Siemens S7 SPS
- Power-Balancing zum Erkennen und Beseitigen hydraulischer Schiefelast

- Wirkungsgradoptimierter lastabhängiger Betrieb durch dynamisches Schalten
- Pumpenkennfeldregelung für effizienten Betrieb und zum Schutz vor unzulässigen Betriebsweisen
- Adaptive Drehzahlrampen zur Vermeidung von Druckstößen
- Ansteuerung von Zusatzgeräten wie Motorschiebern, Regelarmaturen und Filterüberwachung möglich

Sonderlösungen

- Softwarebausteine für Beckenreinigungsanlagen (Amajet-Systeme)
- Sonderschaltgeräte für EX-Bereich
- Einbindung der Ansteuerung von Vakuumanlagen

Engineered Pumpenregelsysteme in der Praxis



Sparen Sie bares Geld mit einem ausgeklügelten Regelungskonzept

Das Engineered Pumpenregelsystem von KSB unterstützt einen wirtschaftlichen und sicheren Betrieb von Speisewasserpumpen. Im dargestellten Projekt konnte der Energiebedarf gegenüber unregelmäßigem Speisewasserpumpen um bis zu 37 % gesenkt werden.

Die ursprünglich unregelmäßigem Speisewasserpumpen versorgen mehrere Kessel über eine Sammelschiene. Bereits die Nachrüstung von Frequenzumrichtern hätte zu einer ersten Energieeinsparung geführt. Der zusätzliche Mehrwert des Engineered Pumpenregelsystems liegt in der kombinierten Auswertung verfügbarer Prozessgrößen, um die Pumpen gezielter an den tatsächlichen Anlagenbedarf anzupassen und den Energiebedarf weiter zu reduzieren. Zudem erhöht die Regelung die Betriebssicherheit: Bei Sensorfehlern schaltet sie automatisch den Parametersatz um, und sanftere Schaltvorgänge verringern den Verschleiß an Anlagenkomponenten.

Die integrierte Datenaufzeichnung schafft Transparenz und unterstützt das Betriebspersonal dabei, Auffälligkeiten nachzuvollziehen und gezielt Maßnahmen abzuleiten.

Ein integriertes Wartungsmodul informiert zusätzlich im Touch-Display über turnusmäßige Wartungsaufgaben an den Pumpen.

Kontakt

KSB Service GmbH
Jens Rosar
Tel. +49 6233 86-2145
E-Mail: engineering.automation@ksb.com