

Prozesspumpenprüfung auch nach API 675

19.04.2012, 11:28 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *ProMinent Dosiertechnik GmbH*



Neuer Pumpenprüfstand für Prozessdosierpumpen

Heidelberg, Februar 2010. Seit Jahrzehnten Marktführer im Segment Niederdruck Membrandosierpumpen, etablierte sich ProMinent seit mehreren Jahren auch als Anbieter von Prozessdosierpumpen. Mit einer Investition von rund 500.000 Euro in einen neuen Pumpenprüfstand stellt Prominent die Produktqualität und deren Weiterentwicklung - auch in höchsten Leistungsbereichen - sicher. Anwendungsflexible Leistungsprofile und Kundenspezifikationen werden nach neuestem Stand der Technik geprüft. Pumpen können auch gemäß API 675 (American Petrol Institute Richtlinie für oszillierende Verdrängungspumpen für den Einsatz in der Erdöl-, Chemie- und Gasindustrie) getestet werden. Die Prozesssicherheit beim Dosieren und Fördern von brennbaren, toxischen, feststoffbeladenen oder hoch viskosen Fluiden ist auf diese Weise gewährleistet.

Anfang 2011 wurde der neue Prüfstand für Prozesspumpen in Heidelberg in Betrieb genommen. Der komplett in Edelstahl 1.4301 ausgeführte Prüfstand besteht aus zwei unabhängig voneinander betriebenen Prüfplätzen. Jeder Prüfplatz ist mit zentraler Energieversorgung, Überwachung sowie einer Versorgung für das Versuchsfeld ausgestattet. Zur Steuerung und Parametrierung der einzelnen Komponenten des Prüfstands dient ein in einem Pult eingebauter Rechner. Damit lässt sich der Prüfstand zentral bedienen. Alle eingegebenen, erforderlichen Parameter werden über ein Betriebsdatenerfassungssystem überwacht, ausgewertet und dokumentiert.

Leistungsbereiche der Prozesspumpen

Alle Prozesspumpen mit den Motorleistungen von 0,37 bis 90 kW bei 400V sowie 5,5 bis 160 kW bei 690V können variablen Leistungstests unterzogen werden. Die Prüflinge werden hierfür hydraulisch versorgt. Die Pumpen fördern je nach Pumpentyp und Kundenspezifischer-Anforderung ein Wasservolumen gegen einen einstellbaren Gegendruck. Der Messbereich für den Durchfluss reicht von 20 l/h bis 90.000 l/h mit einer Genauigkeit von 0,1 % vom Messwert über den angegebenen Bereich. Das wird durch die Verwendung von hochgenauen Coriolis Durchflussmesser garantiert.

Dosiermedium: Wasser von höchster Qualität

Ein herausragendes Merkmal des neuen Prüfstandes ist das Dosiermedium: Wasser von höchster Qualität kommt hier zum Einsatz - umweltschonend wird es nach neuestem Stand der Technik behandelt und permanent überwacht. Mit einer maßgeschneiderten Wasseraufbereitungsanlage, konzipiert und gefertigt im hauseigenen Anlagenbau von ProMaqua,

wird sichergestellt, dass für die zu prüfenden Pumpen ein Medium zur Verfügung steht, das hohe Reinheit aufweist.

Wasseraufbereitung

Das Nachspeisewasser wird mittels Umkehrosmose aufbereitet und zur Erzeugung von Permeat (VE-Wasser) mit sehr geringer Leitfähigkeit nachbehandelt. Dadurch wird die Einhaltung der Grenzwerte für Chlorid möglich und Verschmutzungen durch Kalkausfällung vermieden.

Während des Betriebes wird das Wasser im Prüfkreislauf während des Prüfbetriebes kontinuierlich gefiltert. Der Differenzdruck wird überwacht, so dass Verschmutzungen frühzeitig ermittelt werden. Auf diese Weise werden eventuell auftretende Verunreinigungen zuverlässig entfernt. Anschließend erfolgt eine Desinfektion und Reinigung des Wassers mit Ozon. Dies dient dazu den Prüfstand vor möglicher Verkeimung zu schützen. Die Wasserqualität wird kontinuierlich durch Messung von Leitfähigkeit, pH-Wert, Redoxpotential und Trübung überwacht, wobei der pH- Wert automatisch geregelt wird. Im Rahmen des Prüfprotokolls werden die Wasserqualität und alle relevanten Betriebsparameter dokumentiert.

Das Wasser lagert in einem 30.000 Liter fassenden Edeltank, der über den Versuchsfeldern angeordnet ist. Die Pillow Plates Außenkühlung des Wassertanks gewährleistet eine konstante Wassertemperatur.

Resumee

Der neue Prozesspumpen-Prüfstand von ProMinent entspricht dem neuesten Stand der Technik. Für jede geprüfte Pumpe werden die Daten automatisch generiert und spezifische Prüfdokumente erstellt.

Die aufwendige Wasseraufbereitung aus dem Haus ProMaqua sorgt für eine konstante Wasserqualität - die Basis für verlässliche Prüfergebnisse.

Mit dem Prüfstand werden die Pumpen einem Leistungstest mit maximaler Genauigkeit bei höchster Literleistung und maximalem Betriebsdruck unterzogen. Je nach Kundenwunsch können den Kunden zusätzliche Prüfungen wie Druckprüfungen, Leistungskennlinien sowie die Prüfung gemäß API 675 angeboten werden. Durch die Möglichkeit parallele Prüfung durchzuführen ist eine hohe Flexibilität gegeben.

Portrait

Über Prominent

Die ProMinent Unternehmensgruppe ist Hersteller von Komponenten und Systemen auf dem Gebiet des Dosierens von Flüssigkeiten sowie zuverlässiger Lösungspartner für die Wasseraufbereitung. Das Angebotsportfolio beinhaltet Komponenten und Komplettlösungen für Lagerung, Transfer, Dosierung und Neutralisation flüssiger Chemikalien. Zum Einsatz kommen dabei Chemikalienvorratsbehälter, Transferpumpen, Dosierpumpen, Mess-, Regel- und Sensor-Technologie, komplette Dosiersysteme und Polymeransetzstationen

News-ID: 625651 • Views: 149 (Stand: 24.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/625651/Prozesspumpenpruefung-auch-nach-API-675.html>