

März 2022

Entwicklung von AS-Schneider erleichtert Erdgas-Messungen:

Hydratbildung verhindert

Nordheim (Deutschland) – 15. März 2022 – In Erdgas-Speichern in unterirdischen Salzkavernen können sich in den Leitungen leicht Hydrate bilden, die die Rohre verstopfen und eine regelmäßige Messung des Gasdrucks massiv erschweren. Um Kristallanhäufungen zu vermeiden, gibt es die Möglichkeit, das Gas zu erwärmen – bis dato ein technisch aufwändiges Verfahren. Eine Entwicklung von AS-Schneider vereinfacht das Prozedere: Die erheizbare Entnahmesonde erzeugt die erforderliche Wärme, verhindert Hydratbildung und ermöglicht genaue und prozesssichere Messungen.

Je nachdem, wie sich die Gase zusammensetzen, liegt die Schwelle für die Bildung von Hydraten bei rund 24 Grad Celsius. Oberhalb dieser Temperatur ist ein solcher Vorgang unwahrscheinlich. Deshalb werden die Messstellen erhitzt. Da Gasleitungen aber dickwandig und oft geflanscht sind, ist es technisch sehr aufwändig, Wärme von außen auf das Gas im Inneren zu übertragen. Insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen ist diese Methode sehr ineffizient und verbraucht erheblich Energie.

Auf der Suche nach einer geeigneteren Methode wandten sich Betreiber von Erdgasspeichern an AS-Schneider. Nach intensiver Zusammenarbeit haben die Ingenieure des Armaturenspezialisten schließlich eine erheizbare Entnahmesonde entwickelt. Diese besteht aus einem Kupferblock mit integriertem Absperr-Kugelhahn. Das Kupferrohr ragt bis hinter die Innenwand der Transportleitung. Ein angeschraubter Heizblock erzeugt eine Wärmestrahlung und verhindert so die Bildung von Hydraten und Verstopfungen. Der energieeffiziente Block reguliert die Temperatur präzise und sicher. Die Länge der Sonde

Produktinformation

März 2022

lässt sich entsprechend der Wanddicke kürzen. Damit kann die Wärme dosiert über die Wand oder den Flansch hinweg übertragen werden.

Der statische Gasdruck wird präzise gemessen. Als Absperrvorrichtung zwischen den Transport- und Impulsleitungen fungiert der in der Sonde integrierte Kugelhahn, ein Austreten von Gas wird dadurch verhindert. Zusätzliche Sicherheit bieten zwei unabhängige Abdichtungssysteme mit Kugelsitzen aus dem widerstandsfähigen Thermoplast PTFE und speziellen O-Ringen an der Spindel.

Der Kugelhahn hält einem Druck von bis zu 250 bar stand und ist temperaturbeständig bis 120 Grad Celsius. Die Komponente besitzt besondere Abdichtungen, die das Eindringen von Schmutz verhindern. Das weichdichtende Ventil ist auch unter hohem Druck leicht bedienbar. Für Explosionsschutz sorgt die antistatische Auslegung des Ventils. Um ein unbefugtes Zugreifen zu verhindern, ist der Ventilgriff verriegelbar.

Die platzsparende Entnahmesonde hat ihre Feuertaufe bereits bestanden: Zahlreiche Betreiber von Erdgasspeichern setzen sie erfolgreich ein – sie arbeitet sicher und effizient. Der integrierte Kugelhahn und die von AS-Schneider kompakt gestaltete Konstruktion ermöglichen eine einfache Montage.

Umfang: 2.928 Zeichen inklusive Leerzeichen

Produktinformation

März 2022

Bildunterschrift:



Bild 1: Der Kugelhahn aus Kupfer ist robust und ermöglicht einen sicheren und effizienten Betrieb.



Bild 2: AS-Schneider hat die erheizbare Entnahmesonde kompakt konstruiert. Sie ist dadurch einfach zu montieren.

März 2022

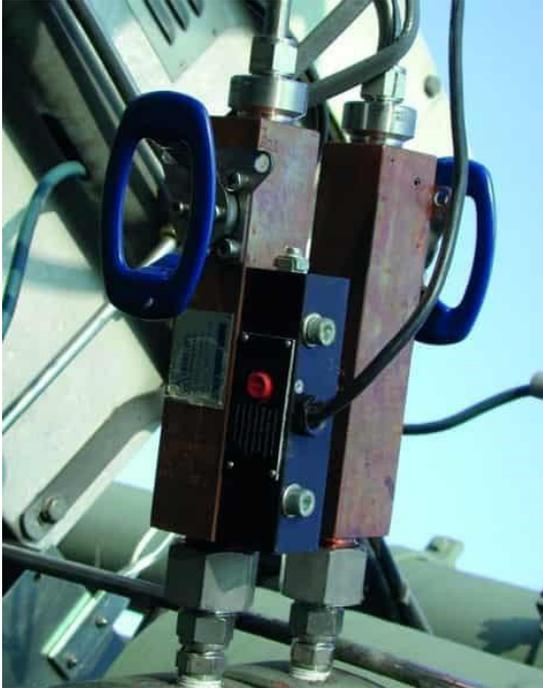


Bild 3: Die erheizbare Entnahmesonde von AS-Schneider verhindert die Hydratbildung in der Messleitung.

Bilder von: Armaturenfabrik Franz Schneider GmbH + Co. KG

Über AS-Schneider

Das 1875 gegründete Familienunternehmen AS-Schneider zählt heute mit rund 400 Mitarbeiter/innen zu den weltweit führenden Herstellern von Industriearmaturen für die Mess- und Regeltechnik sowie Double Block & Bleed (DBB) Kugelhähnen. Im Marktsegment der Ventile für Großdieselmotoren, wie sie beispielsweise für Schiffsantriebe und zur Stromerzeugung benötigt werden, agiert AS-Schneider sogar als Weltmarktführer. Mit eigenen Tochterunternehmen in Rumänien, Singapur, Dubai (V.A.E.), Houston (USA) und Indien sowie professionellen Partnern in über 20 Ländern weltweit, sind wir überall dort zu finden, wo unsere Kunden uns brauchen.

Pressekontakt:

Armaturenfabrik Franz Schneider GmbH + Co. KG
Anastassija Kinstler - Marketing und Public Relations
Bahnhofplatz 12 - 74226 Nordheim - Deutschland
Tel. +49 7133 101 187, Fax +49 7133 101 160
a.kinstler@as-schneider.com, www.as-schneider.com