



Mit radiometrischer Messung den optimalen Füllstand in Kokstrommeln ermitteln

Füllstand überwachen und Durchsatz maximieren

Von außen sind Kokstrommeln Behälter mit großem Durchmesser, oft mit dicken Wänden. Im Inneren herrschen extreme Bedingungen, es ist heiß und klebrig. Diese Faktoren machen es für den Bediener außerordentlich schwierig, den Füllstand mit herkömmlichen Messgeräten zu bestimmen. Radiometrische Sensoren sind die beste Lösung für Raffinerien, da die Montage von außen erfolgt und sie damit unabhängig von Temperatur und extremen Prozessbedingungen sind.

Temperatur und extremen Prozessbedingungen sind.

Die VEGA-Lösung für die kontinuierliche Füllstandmessung in Kokstrommeln wurde seit ihrer Einführung ständig verbessert. VEGA empfiehlt, den Füllstand kontinuierlich über die obere Hälfte bis zu einem Drittel des Behälters zu verfolgen und gleichzeitig den oberen Teil des Behälters auf unerwünschte Schwebstoffe zu überwachen, die durch den Dampfstutzen entweichen können. Zudem empfiehlt VEGA einen Grenzschalter am Boden des Füllstandsystems, um einen korrekten Nullpunkt als Ausgangsbasis zwischen den Zyklen sicherzustellen.

Durch den Einsatz der radiometrischen VEGA-Messgeräte FIBERTRAC 31, MINITRAC 31 und POINTRAC 31 bekommt der Bediener einen Überblick, was in den Kokstrommeln passiert. Der FIBERTRAC 31 ermöglicht es dem Bediener, den Füllstand während der Befüllung der Kokstrommel zu überwachen, wodurch er mehr Kontrolle über den Befüllprozess gewinnt und eine bessere Übersicht darüber erhält, wann er ein Antischaummittel zugeben muss. Der MINITRAC 31, der oben am Behälter angebracht ist, arbeitet als Dampfdichtekompensation, welche gegen Endes des Befüllzyklus eine erhöhte Dichte der Dampfphase anzeigt, da durch den Gesamtfüllstand der Trommel mehr Schwebstoffe in diesen Bereich übergehen. Der POINTRAC 31, der in der Nähe des Behälterbodens platziert ist, ist die automatische Istwertkorrektur, die das gesamte System auf null setzt, nachdem die Kokstrommel geleert und gereinigt wurde. Dies ermöglicht dem Bediener eine genauere Messung von Zyklus zu Zyklus.

Kokstrommel



Dichtemessung, Füllstandmessung und Grenzstanderfassung in Kokstrommeln Zur Anwendung

Fraktionierkolonne



Füllstandmessung und Grenzstanderfassung in der Fraktionierkolonne Zur Anwendung

Tel.: +32 2 4660505 info.be@vega.com
Fax: +32 2 4668891 www.vega.com



Zuverlässige, genaue Messungen auch in der Zukunft

Die Verwendung mehrerer Sensoren in einer einzigen Anwendung gibt dem Bediener mehr Kontrolle in der wohl wichtigsten Anwendung in jeder Raffinerie. Kontinuierliche Füllstandsensoren, eine Dampfdichtekompensation und eine automatische Istwertkorrektur arbeiten zusammen, um ein vollständiges Bild davon zu erhalten, was in der Kokstrommel vor sich geht. Dank der radiometrischen Messtechnik sind Messungen ohne Beeinträchtigung des Prozesses möglich, da sich alle Sensoren außerhalb des Behälters befinden. Und da sie nicht mit den Prozessen in Berührung kommen, erhöht sich die Lebensdauer dieser Sensoren bei geringem Wartungsaufwand.

Produkte





