A nighttime photograph of a large industrial facility, likely a refinery or chemical plant. The scene is illuminated by various lights, including bright yellow and white lights from the complex piping and structures, and red lights on top of several tall smokestacks. In the foreground, several large, cylindrical storage tanks are visible, some of which are lit with a greenish glow. The background shows a dense network of pipes, towers, and other industrial equipment, all set against a dark night sky.

**Erreichen Sie Ihre
Nachhaltigkeitsziele, indem Sie die
sich verändernden Vorschriften für
flüchtige Emissionen einhalten**

**Technologien zur Reduzierung flüchtiger
Emissionen für Regelventile**
Ihre zuverlässige Quelle für Regelventile



Sie müssen immer mehr Umweltvorschriften mit begrenztem Kapital anpassen

Die Daten sagen uns, dass der hauptverantwortliche Faktor für die flüchtigen Emissionen einer industriellen Verarbeitungsanlage niemand Geringerer als Ihre eigene Infrastruktur ist, also die vielen Geräte und Leitungen, die das Grundgerüst und die Verbindung Ihrer Anlage bilden. Diese Emissionen sind ein echtes Nachhaltigkeitsproblem. Sie haben eine Reihe von ökologischen Auswirkungen auf die Atmosphäre und verunreinigen außerdem Wasser und Böden. Aber **der Verlust wertvoller Produkte, Strafen wegen Nichteinhaltung** und **höhere Betriebskosten** wirken sich auch deutlich auf Ihr finanzielles Ergebnis aus.

Warum sind Ventile wichtig?



Hunderte von Geräten in Ihrer Anlage. Eine Leckage aus einem einzelnen Ventil ist unbedeutend, aber alle Ventile zusammen erhöhen die Emission auf ein beträchtliches Volumen.



Alternde Vermögenswerte durchlaufen viele Zyklen. Allzu oft werden Ventile erst dann ordnungsgemäß gewartet, wenn Probleme erkannt wurden. Zu diesem Zeitpunkt hat die Leckage bereits begonnen.



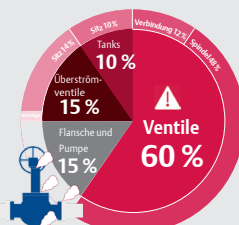
Keine Produktverantwortung. Sofern das Ventil nicht kritisch für den Ablauf ist, wird es unter Umständen als Ware betrachtet, die verhindert, dass potenziellen Leckagen nachgegangen wird.



Falsche Technologieauswahl und Auslegung der Ventile. Die Dichtungen von falsch ausgelegten Ventilen verschleissen tendenziell schneller und die Sitze können beschädigt werden.

Forschungen haben ergeben, dass Ventile etwa 60 % der flüchtigen Emissionen einer Raffinerie verursachen. Mehr als die Hälfte der gesamten Anlagenemissionen können beseitigt werden, indem man einfach nur auf die Ventile achtgibt.

* Quelle: Überwachung und Eindämmung flüchtiger Emissionen von Ventilspindeln, University of British Columbia, Vancouver



Die Vermeidung flüchtiger Emissionen kann zu einem umweltfreundlicheren, kosteneffizienteren Betrieb beitragen.

Weniger Emissionen und verbesserte Effizienz der Prozesseinheit durch Aufrüstung von „abgenutzten“ Packungen

Wenn Sie Ventile und Instrumente von Fisher installieren, erhalten Sie eine Technologie zur Emissionsminderung, die getestet wurde und in Ihrer Anlage nachweislich funktioniert. Sie profitieren von der Investition, die Emerson in die Entwicklung und Zertifizierung von Regelventilpackungen von Fisher für jede Anwendung an Ihrem Standort getätigt hat. Egal, ob Sie ISO 15848-1, TA Luft oder EP-Verfahren 21 erfüllen müssen: Unsere Packungssysteme können Ihnen helfen, die Compliance für die absehbare Zukunft zu erreichen und aufrechtzuerhalten.

Zustandsüberwachungs- und Diagnosefunktionen können frühzeitige Anzeichen einer Verschlechterung erkennen, die sich auf Emissionsleistungskennzahlen auswirken könnten. Darüber hinaus können unsere fortlaufenden FIELDVUE Diagnosefunktionen Ihnen helfen, potenzielle Leckagen an Spindeln aufzuzeigen und die Produktion aufrechtzuerhalten, bis eine Wartung durchgeführt werden kann. Wenn Sie ein Ventil reparieren müssen, sind Original-Reparaturteile von Fisher sofort verfügbar, wann und wo Sie sie benötigen.



Reduzierung der Emissionen Ihres Regelventils in 3 Schritten

Wo liegen Ihre Vorteile?



Identifizieren Sie Ihre undichten Ventilspindelpackungen, indem Sie Ihren intelligenten FIELDVUE™ DVC Stellungsregler aktivieren. Oder nutzen Sie die vorbeugende Wartung und überwachen Sie die Trendentwicklung der Verschlechterung durch Reibung. So können Sie aktiv werden, bevor ein Ventil über seine ursprünglichen Anforderungen hinaus leckt, und dementsprechend das Expositionsrisiko für Ihre Anlagenmitarbeiter reduzieren.



Wenn die Packung verschlissen ist und nicht auf die erforderliche Emission angezogen werden kann, ist es an der Zeit, Ihre Ventilpackung nachzurüsten. Die Packungen ENVIRO-SEAL™ von Fisher erfüllen mit unserer neuesten Technologie die Anforderungen an flüchtige Emissionen gemäß ISO-15848-1. Ein Upgrade reduziert flüchtige Emissionen, stellt die Ventilleistung wieder her und trägt zur Verbesserung der Effizienz der Prozesseinheit bei.

Digitale FIELDVUE™ Stellungsregler

Die digitalen FIELDVUE™ Stellungsregler können aus der Ferne die Anzahl der Hubzyklen zählen und feststellen, ob die Packungsreibung einer Spindel ungewöhnlich niedrig ist. Eine ungewöhnlich niedrige Reibung ist ein Indikator für eine undichte Ventilspindelpackung. Die ValveLink™ Software speichert die Diagnosehistorie und kann einen Alarm auslösen, wenn eine bestimmte Zykluszahl erreicht wird oder wenn die Packungsreibung der Spindel unter einem vordefinierten Wert liegt. Diese Warnmeldungen (die einfach eine automatisierte E-Mail sein können) erinnern Ihr Wartungspersonal daran, die Packung auf Unversehrtheit oder Leckagen zu überprüfen.



Sie können diesen Prozess in Ihre täglichen Wartungsarbeiten integrieren oder zu zukünftigen Standort-Turnarounds hinzufügen und die Gelegenheit nutzen, um jedes überholte Ventil nachzurüsten. Das reduziert die Emissionen Ihres Standorts und verbessert auch noch seine Leistung.

1 IDENTIFIZIEREN SIE die Hauptverursacher der Emissionen Ihrer Anlage



mit den FIELDVUE Diagnosefunktionen

Aktivieren Sie Ihren intelligenten FIELDVUE Stellungsregler und identifizieren Sie aus der Ferne Ihre Ventile mit einer hohen Wahrscheinlichkeit einer undichten Packung. Sie können die Ventile sogar nach hohem oder niedrigem Beitrag zu den flüchtigen Emissionen trennen.



mit MyEmerson

Vereinbaren Sie mit Ihrem Serviceteam von Emerson vor Ort eine Begehung Ihrer Anlage, um undichte Packungen zu überprüfen und zu identifizieren. Identifizieren Sie Packungen, die in Ihrer installierten Basis nachgerüstet werden müssen, indem Sie sich an Ihr lokales Vertriebsbüro wenden.

2 BESTELLEN SIE Nachrüstsätze



Nachrütsatz

GX-Satz

Prüfen Sie die Antriebskraft und bestellen Sie emissionskonforme Nachrüstsätze, die alle für die Installation des Packungssystems erforderlichen Teile enthalten.

3 ERSETZEN SIE die Packung



Kontaktieren Sie Lifecycle-Services von Emerson für das erneute Packen von Ventilen vor Ort, wenn Ihr Wartungspersonal unterbesetzt oder zu beschäftigt ist, um Ihre Ventilpackungen auszutauschen.

Emissionsarme Packungslösungen

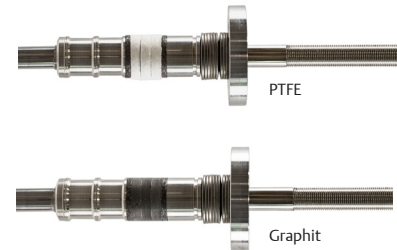
Für Prozessregelungsanwendungen, die die Einhaltung vorgeschriebener Umweltschutzaufgaben erfordern, stehen mehrere Packungssysteme zur Verfügung. Die Lösungen von Fisher erfüllen verschiedene Normen wie ISO 15848-1, EPA und TA-Luft.

Emissionsarme Packungssysteme

Durchgangsventile von Fisher



Drehstellventile von Fisher



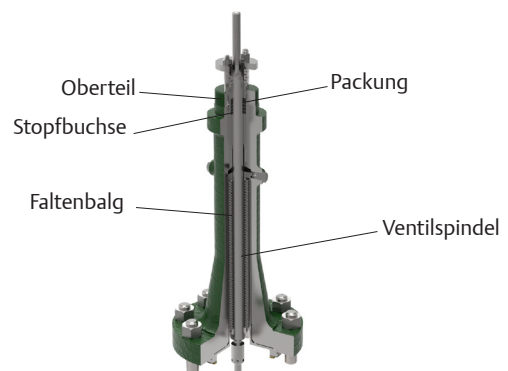
Um die Norm ISO 15848-1 zu erfüllen, hat Emerson die Prinzipien der ENVIRO-SEAL Packungssysteme von Fisher beibehalten, und dementsprechend setzt die ISO-Dichtungspackung vorgespannte Federn ein, um Leckagen zu reduzieren. Speziell entwickelte Packungsringe bieten bei Bedarf erhöhte Temperatur- und Druckmöglichkeiten. Die ENVIRO-SEAL Duplexpackungssysteme bieten die Funktionen einer Graphit-Packung und den Vorteil einer niedrigen Reibung wie bei einer PTFE-Packung. Es handelt sich um eine feuergeprüfte Lösung, die speziell für den Einsatz mit gasförmigem Sauerstoff (GOX) gemäß BAM zertifiziert wurde.

Faltenbalgventile von Fisher

Fisher GX Faltenbalgoberteil



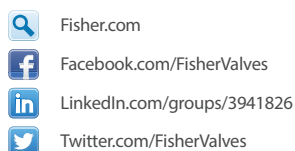
Typisches Faltenbalgoberteil für die Baureihe easy-e von Fisher



Die ENVIRO-SEAL Faltenbalgoberteile verbessern die Abdichtungsfähigkeit von Fisher-Ventilen und bieten eine lange Lebensdauer für Anwendungen, in denen Emissionen, die von einer Ventilspindelabdichtung in die Atmosphäre entweichen, nicht toleriert werden können. Dieses ausgezeichnete Spindelabdichtungssystem ist für Fisher-Ventile der Baureihen easy-e und GX erhältlich.

Emerson Automation Solutions

Marshalltown, Iowa, 50158 USA
Sorocaba, 18087 Brazil
Cernay, 68700 France
Dubai, United Arab Emirates
Singapore 128461 Singapore



© 2022 Fisher Controls International LLC. Alle Rechte vorbehalten. Fisher und FIELDVUE sind Marken, die sich im Besitz eines der Unternehmen im Geschäftsbereich Emerson Automation Solutions der Emerson Electric Co. befinden. Emerson und das Emerson Logo sind Marken und Dienstleistungsmarken der Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Der Inhalt dieser Publikation dient nur zu Informationszwecken und obwohl große Sorgfalt zur Gewährleistung ihrer Exaktheit aufgewendet wurde, können die hier enthaltenen Informationen auf keinen Fall zur Ableitung von Garantie- oder Gewährleistungsansprüchen, ob ausdrücklicher Art oder stillschweigend, hinsichtlich der in dieser Publikation beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Verwendung, Leistung, Gebrauchstüchtigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck herangezogen werden. Einzelne Ergebnisse können unterschiedlich ausfallen. Der Verkauf unterliegt unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Wir behalten uns das Recht vor, die Konstruktion und die technischen Daten unserer Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern bzw. zu verbessern. Die Verantwortung bezüglich der richtigen Auswahl, Verwendung und Wartung der einzelnen Produkte oder Dienstleistungen liegt allein beim Käufer und Endanwender. D353224X0DE / März 2022

