

Riduttori Fisher® per ammina grassa



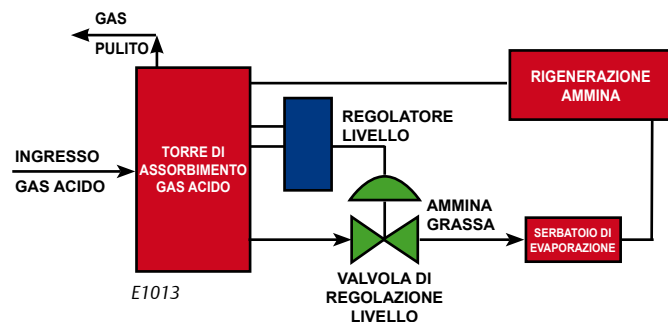
Descrizione dell'applicazione

Le ammine e altri prodotti chimici vengono usati selettivamente per eliminare i gas acidi (H₂S, CO₂) dal gas naturale. In questo modo si rende la composizione del gas accettabile per la vendita o per l'impiego in altri segmenti del processo di raffinazione. Il gas naturale viene inviato nella parte inferiore di una torre di assorbimento, mentre il liquido di assorbimento entra nella parte superiore in modo da creare un flusso controcorrente. La valvola di livello, detta anche riduttore per ammina grassa, controlla il livello del liquido nella torre. Il gas pulito fuoriesce dall'alto dell'assorbitore.

Alla base della torre di assorbimento, l'ammina grassa fuoriesce attraverso la valvola di controllo del livello. Quindi passa in un serbatoio di evaporazione, dove gran parte dei gas assorbiti viene degassata. Da qui, l'ammina grassa viene sottoposta a vari processi di rigenerazione. Il principale problema di controllo di questa applicazione è creato dal gas trascinato nella soluzione di ammina grassa. Mentre il fluido passa attraverso il riduttore, subisce una perdita di pressione dovuta alla differenza di pressione tra la torre e il serbatoio di evaporazione. Mentre si verifica questa perdita di pressione, parte del gas trascinato viene eliminato dalla soluzione. Si tratta del fenomeno noto come degassamento.

In seguito al degassamento, all'interno della valvola si sviluppa un flusso bifase. Una fase è costituita dall'ammina liquida, mentre la seconda comprende il CO₂ o H₂S sprigionato dalla soluzione. Tale flusso bifase può provocare eccessiva vibrazione e problemi di erosione. Il degassamento richiede particolare attenzione nella scelta del tipo di valvola, del modello di trim e dei materiali. In linea generale, l'approccio complessivo dipende dall'entità della perdita di pressione e dalla quantità di gas rilasciata. Altri aspetti da tenere in considerazione sono:

- Vibrazione dovuta al degassamento dei gas trascinati nei punti di presa
- Erosione dovuta a degassamento, cavitazione ed evaporazione
- Corrosione interna della valvola dovuta ai gas corrosivi trascinati



Emerson ha sviluppato valvole e trim Fisher specifici

da utilizzare in base alla perdita di pressione e al degassamento presenti in ciascun impianto. Tali soluzioni proteggono da cavitazione, erosione, otturazioni e grippaggi. La formazione di cavitazioni e gli effetti del degassamento sono eliminati dall'esclusivo sistema di controllo della pressione del fluido attraverso la valvola. Quando sono chiuse, le valvole possono essere sottoposte ad alta pressione: poiché eventuali perdite possono danneggiare notevolmente le valvole, una tenuta perfetta (ANSI classe V o maggiore) è fondamentale.

Se si desidera assicurarsi del funzionamento corretto di una valvola dopo l'installazione, il posizionatore digitale per valvole (DVC) FIELDVUE® Fisher permette di monitorarne le prestazioni. Il DVC FIELDVUE effettua test diagnostici che possono essere eseguiti senza interrompere il processo, identificando così potenziali problemi di prestazione. In tal modo potrete assicurare il funzionamento corretto e la chiusura perfetta della valvola per tutta la sua normale durata.

Gerarchia di controllo per servizi gravosi



Rich Amine Letdown - Soluzioni per valvole di regolazione

FISHER CUSTOMIZATION

La soluzione liquida di ammine di un grande impianto gas in Kazakistan contiene una notevole quantità di gas. Speciali valvole Fisher ad alta capacità sono utilizzate per guidare l'espansione dei gas così come gli effetti dell'erosione uniti con il degassamento. Per maggiori dettagli vedere applicazione [D351296X012](#) al sito www.Fishersevereservice.com.

FISHER OTTIMIZZAZIONE

DST Trim



- Trim di regolazione brevettato, multistadio e anti-cavitazione
- Unisce schemi di flusso assiale e radiale che consentono il passaggio di particelle senza pericolo di ostruzione
- Con struttura della sede protetta per prevenire l'erosione e ad assicurare un'integrità di tenuta a lungo termine

NotchFlo® DST



- Utilizza un sistema multistadio assiale per il fluido di processo, tale da controllare la caduta di pressione, prevenire la cavitazione e permettere il passaggio di particelle
- Dotato di struttura della sede protetta per evitare l'erosione e garantire la tenuta perfetta per lungo tempo

Whisper Trim®



- Utilizza più orifizi con diametro e spaziatura speciali per una riduzione della rumorosità fino a 30dBA
- La tecnica del fluido di processo verso l'alto tiene le fonti di energia lontane dai componenti critici del trim
- I componenti del trim sono forniti in materiale indurito per aumentarne la durata

TECNOLOGIA DI BASE



- Valvola di regolazione con trim standard
- Trim in materiale indurito per aumentarne la durata
- Direzione di flusso per garantire una rapida espansione del gas
- Tubo a valle dimensionato per garantire una rapida espansione del fluido

Emerson, il partner che vi garantisce l'affidabilità di strumenti e valvole.

Il modo in cui gestite i vostri principali mezzi di produzione influisce direttamente sulle prestazioni e sulla produttività dei vostri impianti. Le risorse di Asset Optimization di Emerson offrono servizi di prim'ordine e tecnologie innovative per migliorare la disponibilità e la prestazione delle attrezzature meccaniche, dei sistemi elettrici, delle apparecchiature di processo, di strumenti e valvole per migliorare i profitti. L'Asset Optimization vi aiuta a migliorare la disponibilità dei processi e a ottenere le massime prestazioni. Startup, operazioni di massimizzazione o allungamento della durata: affidandovi alle risorse di Emerson, in qualunque stadio si trovi il ciclo di vita del vostro impianto, sarete sulla strada giusta per realizzare il vero potenziale degli strumenti e delle valvole che lo costituiscono.

Il prossimo passo

Contattate l'ufficio vendite più vicino o un rappresentante locale di Emerson Process Management per avere maggiori informazioni o per effettuare un acquisto.

Per maggior informazioni sulle soluzioni per servizi gravosi, visitate il nostro sito web : www.FisherSevereService.com



© Fisher Controls International LLC 2006. Tutti i diritti riservati.

Fisher, FIELDVUE e Cavitrol sono marchi di proprietà di una delle aziende della divisione Emerson Process Management di Emerson Electric Co. Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e di servizio di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Il contenuto di questa pubblicazione è presentato a solo titolo informativo e, anche se è stato fatto tutto il possibile per assicurarne l'accuratezza, non deve essere interpretato come garanzia o responsabilità, espressa o implicita, relativamente ai prodotti o ai servizi ivi descritti, o al loro uso o alla loro applicabilità. Tutte le operazioni di vendita sono regolate dalle nostre condizioni, disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di modificare o di migliorare le configurazioni o le specifiche di tali prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso. Fisher declina ogni responsabilità per la selezione, l'impiego o la manutenzione di qualsivoglia prodotto. La selezione, l'impiego e la manutenzione di qualsivoglia prodotto Fisher sono di esclusiva responsabilità dell'acquirente.

NORD AMERICA

Emerson Process Management
Marshalltown, Iowa 50158 USA
T 1 (641) 754-3011
F 1 (641) 754-2830
FisherSevereService.com/Fisher

ASIA PACIFICA

Emerson Process Management
Singapore 128461 Singapore
T +(65) 6777 8211
F +(65) 6777 0947
FisherSevereService.com/Fisher

AMERICA LATINA

Emerson Process Management
Sorocaba, Sao Paulo 18087 Brazil
T +(55)(15)238-3788
F +(55)(15)228-3300
FisherSevereService.com/Fisher

EUROPA

Emerson Process Management
Cernay 68700 France
T +(33) (0)3 89 37 64 00
F +(33) (0)3 89 37 65 18
FisherSevereService.com/Fisher

MEDIO ORIENTE e AFRICA

Emerson FZE
Dubai, United Arab Emirates
T +971 4 883 5235
F +971 4 883 5312
FisherSevereService.com/Fisher



Severe Service