

Solvay réduit ses coûts de fonctionnement et de maintenance avec la technologie des séparateurs électroniques ROSEMOUNT (3051S ERS)

RESULTATS

- Diminution des coûts de fonctionnement et de maintenance
- Amélioration de la disponibilité de l'évaporateur
- Réduction des coûts d'investissement

APPLICATION

Mesure de niveau de brouet de sel dans un évaporateur

Caractéristiques de l'application:

50 à 60°C

CLIENT

Solvay – Tavaux, France

CHALLENGE

Solvay (Usine Chimique) souhaitait améliorer la performance de son évaporateur. Quand la température du fluide procédé augmente à l'intérieur de l'évaporateur, le brouet de sel se dissocie et forme des cristaux qui se déposent dans le fond de la cuve

Solvay réalisait la mesure avec un transmetteur de pression différentielle et des lignes de prises d'impulsions. La formation de cristaux bouchait régulièrement les lignes de prises d'impulsions et conduisait à la perte de la mesure. Un système d'injection d'eau en continu était utilisé pour chasser les cristaux formés et essayer d'éviter le bouchage des lignes de prises d'impulsions.

La perte de la mesure de niveau dans l'évaporateur conduisait à des impacts négatifs sur la production. Solvay devait régulièrement arrêter l'évaporateur afin de procéder à des opérations de débouchage et de nettoyage des lignes de prises d'impulsions. Cela se traduisait par des pertes de temps de production et une augmentation des coûts de maintenance. Aussi, les Ingénieurs Instrumentation se devaient de trouver une solution pour améliorer la performance de l'évaporateur tout en limitant les coûts d'investissement. Une solution avec des capillaires a été envisagée, mais comme une longueur supérieure à 10 mètres était nécessaire, Solvay a finalement opté pour la solution 3051S ERS.



"L'installation, la mise en œuvre et le câblage de l'ensemble 3051S ERS sont très simples. La solution 3051S ERS est installée depuis plusieurs mois et donne totale satisfaction"

Jean-Marc Deconto
Solvay Engineer



ROSEMOUNT

For more information:
www.rosemount.com


EMERSON
Process Management

SOLUTION

Solvay a facilement mis en place sur la cuve la solution avec des séparateurs électroniques Rosemount 3051S ERS™. La solution 3051S ERS se compose de 2 transmetteurs de pression reliés entre eux par un câble numérique. Le calcul de pression différentielle est réalisé dans l'un des deux transmetteurs et envoyé vers le système de contrôle commande. Un séparateur avec extension a été installé sur le bas de la cuve pour réaliser la mesure côté haute pression. La membrane du séparateur est ainsi affleurante à l'intérieur de la cuve et empêche tout bouchage par cristallisation du sel.

La solution avec des séparateurs électroniques Rosemount 3051S ERS a permis à ce client d'implémenter facilement une solution pour améliorer la conduite de l'évaporateur. Depuis l'installation de la solution 3051S ERS, Solvay n'a plus été confronté à une perte de la mesure du niveau sur l'évaporateur consécutive à un bouchage. Cela a permis une amélioration du rendement de l'évaporateur, c'est à dire une diminution des coûts de fonctionnement et de maintenance ainsi qu'une amélioration de la disponibilité. Le choix d'une solution 3051S ERS a également permis de minimiser les coûts d'investissement par rapport à une solution avec capillaires.

RESOURCES

Emerson Process Management - Chemical Industry

<http://www.emersonprocess.com/solutions/chemical/>

Rosemount 3051S Series

<http://www.emersonprocess.com/rosemount/products/pressure/m3051s.html>

The Emerson logo is a trade mark and service mark of Emerson Electric Co.
Rosemount and the Rosemount logotype are registered trademarks of Rosemount Inc.
All other marks are the property of their respective owners.

Standard Terms and Conditions of Sale can be found at www.rosemount.com/terms_of_sale

Emerson Process Management

Rosemount Division
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 USA
T (U.S.) 1-800-999-9307
T (International) (952) 906-8888
F (952) 949-7001
www.rosemount.com

Emerson Process Management

Neuhofstrasse 19a, P.O. Box 146
CH 6340 Baar, Switzerland
Tel +41 (0) 41 768 6111
Fax +41 (0) 41 761 8740

Emerson Process Management

Emerson Process Management Asia Pacific
Private Limited
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
T (65) 6777 8211
F (65) 6777 0947
Enquiries@AP.EmersonProcess.com

Emerson FZE

P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone
Dubai UAE
Tel +971 4 811 8100
Fax +971 4 886 5465

ROSEMOUNT®

For more information:
www.rosemount.com


EMERSON™
Process Management