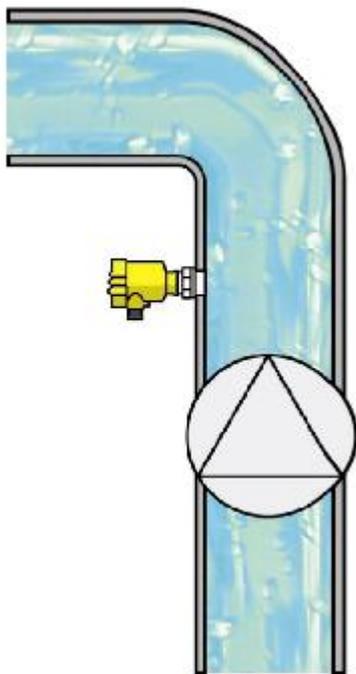


LES ATELIERS DE LA NIVEAUMETRIE

La fiche technique d'application de VEGA – 3/04/2006 - FICHE N°59

■ Caractéristiques process

- Produit : eau de mer
- PH : 8 à 8,3
- Salinité : 32 à 36 ‰
- Pression : possibilité de pics de surpression et dépression
- Température: 10 à 20°C
- Vibrations



Mesure de pression sur conduites d'eau de mer



Cellule céramique avec raccord PVDF

Eau de mer

Mesure de pression



Pression process

Est aussi utilisé pour la mesure de pression sur produits chimiques agressifs ou produits sensibles ne permettant aucun contact métal (par ex. eau déminéralisée)

■ Le contexte

Dans une usine de dessalement d'eau de mer, les matériaux métalliques en contact sont exposés à la corrosion. Pour l'instrumentation de mesure et notamment les capteurs de pression sur les conduites, il convient d'utiliser des matériaux adaptés sachant de surcroît que le potentiel de corrosion est accentué par l'écoulement. Le choix des matériaux devant être en contact avec l'eau de mer est donc important. Cela nécessite une bonne connaissance des propriétés du matériau à l'égard de l'eau de mer traitée sur le site (teneur en oxygène, présence ions chlorures, etc...). Les aciers inoxydables à haute teneur en nickel présentent une résistance supérieure à la corrosion et sont physiquement résistants mais ne peuvent pas toujours procurer la fiabilité requise à long terme. De plus, des phénomènes d'électrolyses peuvent survenir en fonction des différentes qualités d'inox en contact avec le produit.

■ La solution

Un capteur de pression avec cellule céramique arasante et raccord process en PVDF est le capteur idéal pour la mesure sur conduites d'eau salée. Aucun métal n'entre en contact avec l'eau, donc aucun risque de corrosion même à très long terme. Un boîtier en VALOX très résistant aux UV défie l'air ambiant très salé.

■ Les avantages

- Aucun métal en contact avec le produit mesuré : grande résistance à la corrosion.
- Très grande fiabilité à long terme

VEGA Technique SAS

15, rue du Ried - BP 18 - NORDHOUSE
67151 ERSTEIN CEDEX

Tél. : 03 88 59 01 50 Fax : 03 88 59 01 51

E-mail : info@fr.vega.com Web : www.vega.fr