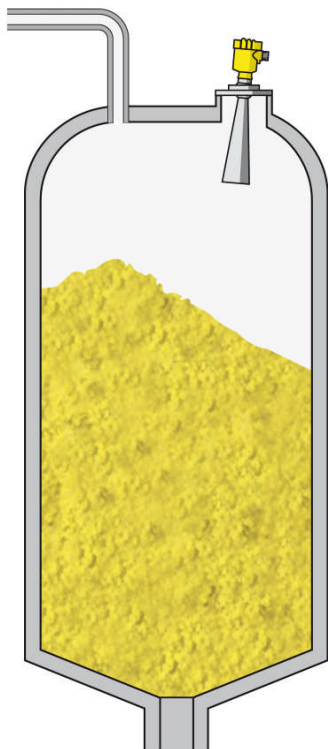


LES ATELIERS DE LA NIVEAUMETRIE

La fiche technique d'application de VEGA -16/09/2008 - FICHE N°100

■ Caractéristiques process

- Produit : poussière et sciure de bois
- Constante diélectrique : 1,5
- Silo acier : Ht 18m - Ø 5m
- Température ambiante
- Poussières explosibles



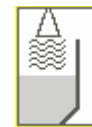
Mesure de niveau radar sans contact



Antenne cône maintenue propre grâce au système d'insufflation d'air (0,5 bar)

Poussière et sciure de bois

Mesure de niveau



Radar

Est aussi utilisé avec succès pour la mesure de niveau de tous solides pulvérulents ou granuleux : ciment, cendres, farines, graines, pellets, concassé,...

■ Le contexte

Chez un grand fabricant de meubles, spécialisé dans l'aménagement de cuisines et salles de bains sur-mesure, les lignes de production sont fortement automatisées. Un système d'extraction pneumatique récupère les poussières et sciures de bois des différents postes de coupe et de ponçage pour les envoyer dans un silo unique. Ces poussières et sciures de bois servent de carburant pour produire chaleur et vapeur pour l'usine. Pour une gestion optimale de cette ressource, une mesure de niveau continue est nécessaire. Le capteur ultrasonique d'abord mis en place perdait régulièrement la mesure de par la poussière générée lors du remplissage pneumatique.

■ La solution

La mise en place d'une sonde de niveau radar sans contact a permis de fiabiliser cette mesure, malgré la faible constante diélectrique, les différents angles de talutage formés par les remplissages et vidanges continus ainsi que la forte poussière ambiante. Un système d'insufflation d'air à 0,5 bar permet de maintenir l'intérieur de l'antenne du capteur propre pour garantir un fonctionnement continu sans maintenance.

■ Les avantages

- Mesure de niveau très fiable, totalement insensible à la poussière
- Aucune maintenance
- Meilleure gestion du silo, aucun risque d'arrêt d'usine en cas de silo plein et aucun risque de rupture de production de chaleur/vapeur par manque de produit.

VEGA Technique SAS

15, rue du Ried - BP 20018 - NORDHOUSE
67151 ERSTEIN CEDEX - France

Tél. : +33 88 59 01 50 - Fax : +33 3 88 59 01 51

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