

Mesure de niveau fiable par radar dans les silos circulaires à compartiments

HeidelbergCement fait confiance au Micropilot FMR56



Dans plus de 40 pays du monde, le nom de HeidelbergCement est synonyme de compétence et de qualité. En tant que leader mondial du marché dans le domaine des agrégats, occupant des positions de premier plan dans le secteur du ciment, du béton et d'autres activités en aval, HeidelbergCement est l'un des plus gros producteurs de matériaux de construction au monde.

Les activités principales de HeidelbergCement englobent la production et la vente de ciment et d'agrégats, les deux matières premières essentielles pour le béton.

« Je pensais qu'il faudrait traiter les mesures plus fréquemment en raison des conditions d'installation difficiles, mais une fois installés, les radars n'ont plus fait parler d'eux. »

Norbert Schüssele, Directeur de site Heidelberg Beton Karlsruhe



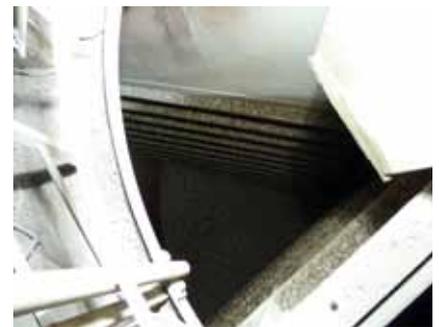
Micropilot FMR56 installé à proximité de la goulotte

La possibilité de surveiller en continu les niveaux dans sept silos circulaires à compartiments, même en cours de remplissage, a permis d'optimiser les procédures de production et de gagner du temps chez Heidelberg Beton.

Les performances et la grande qualité des produits s'appuient sur une ingénierie et des procédures de fabrication à la pointe de la technologie. HeidelbergCement investit en permanence dans le développement de nouveaux produits et l'amélioration de produits existants dans le domaine du ciment, du béton et des matériaux de construction, ce qui permet à l'entreprise de proposer des solutions personnalisées. Heidelberg Beton Karlsruhe GmbH Co. KG souhaitait remplacer son système de mesure de niveau.

Défi

- Mesure de niveau dans des compartiments étroits avec



Mesure sûre avec la nouvelle antenne DN 100 malgré une géométrie de silo défavorable

des granulométries variables (0 à 16 mm)

- Mesure en cours de fonctionnement avec des niveaux de bruit de remplissage élevés

La solution Grâce à l'extension du produit avec une antenne DN 100, la tâche de mesure a pu être réalisée au moyen de l'instrument de base économique et efficace Micropilot FMR56.

L'antenne DN 100 combine une meilleure concentration des ondes radar (angle d'émission 8°) et une dynamique de signal élevée. La conception des instruments de la nouvelle génération de radars FMR5x permet un rendement de signal supplémentaire de 10 dB. Avec ces propriétés, le Micropilot est capable de mesurer en toute sécurité et sans problème dans les silos circulaires à plusieurs compartiments pendant les opérations de remplissage avec de hauts niveaux de bruit.

Le nouveau concept de gestion des données du FMR56 facilite la duplication des paramètres des instruments via l'afficheur. Cette possibilité a permis de réduire considérablement le délai de mise en service des sept instruments.

Résultats

- Des mesures de niveau plus sûres, même en cours de remplissage avec des bruits importants
- Un délai de mise en service court grâce à la fonction de duplication d'affichage
- Fonctionnement sans maintenance

Composants de la solution

- 7 radars de niveau Micropilot FMR56 avec antenne DN 100
- 7 transmetteurs RMA42 avec unités d'alimentation
- 7 afficheurs de process RIA15 sur panneau séparé
- Mise en service par Endress+Hauser Service XD22AB-A1AA3

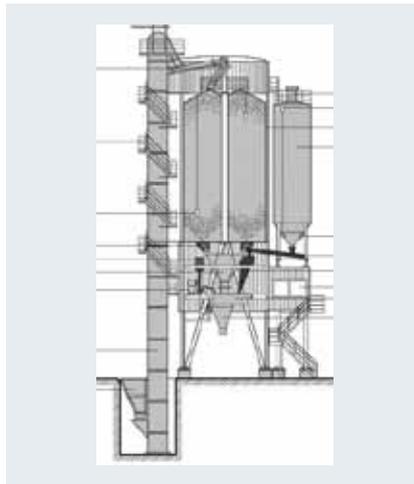


Schéma de conception de l'installation



Transmetteur RMA42 avec unité d'alimentation



Installation de silo pour remplissage de camions

✓ Dans l'industrie des process, les exigences en matière d'ingénierie d'automatisation deviennent de plus en plus strictes. Des installations aux performances toujours plus élevées tout en étant plus flexibles, avec toute la palette des applications de mesure, doivent être exploitées au coût le plus bas possible. La complexité ne cesse de croître pour les utilisateurs, en raison des nombreuses tâches de mesure et des instruments provenant de différents fabricants disponibles pour les exécuter. Dans le même temps, les exigences concernant la sécurité de fonctionnement et la disponibilité des installations augmentent également. Endress+Hauser répond à ces exigences avec l'intégration complète des nouvelles variantes du radar à émission libre Micropilot FMR5x dans le concept à deux fils pour le débit et le niveau. L'uniformité est démontrée dans la documentation, le fonctionnement, le diagnostic, les instruments Ex et le système de pièces détachées ainsi que bien d'autres détails conduisent à une réduction des coûts dans la planification, l'approvisionnement et le fonctionnement. Le premier concept uniforme d'instrument à deux fils pour débit et niveau augmente la sécurité et réduit les coûts.



Micropilot FMR56



Plus d'informations : www.fr.endress.com/FMR56

France

Endress+Hauser SAS
3 rue du Rhin, BP 150
68331 Huningue Cedex
info@fr.endress.com
www.fr.endress.com

Agence Export
Endress+Hauser SAS
3 rue du Rhin, BP 150
68331 Huningue Cedex
Tél. (33) 3 89 69 67 38
Fax (33) 3 89 69 55 10

Agence Paris-Nord
94472 Boissy St Léger Cedex

Agence Ouest
33700 Mérignac

Bureau de Lyon
Case 91, 69673 Bron Cedex

Canada

Endress+Hauser
6800 Côte de Liesse
Suite 100
H4T 2A7
St Laurent, Québec
Tél. (514) 733-0254
Téléfax (514) 733-2924

Endress+Hauser
1075 Sutton Drive
Burlington, Ontario
Tél. (905) 681-9292
Téléfax (905) 681-9444

Belgique/Luxembourg

Endress+Hauser SA
13 rue Carli
B-1140 Bruxelles
Tél. (02) 248 06 00
Téléfax (02) 248 05 53

Suisse

Endress+Hauser Metso AG
Kägenstrasse 2
Postfach
CH-4153 Reinach
Tél. (061) 715 75 75
Téléfax (061) 715 27 75

Tél. **0 825 888 001** Service 0,15 €/min + prix appel

Fax **0 825 888 009** Service 0,15 €/min + prix appel