



Le domaine des techniques modernes de fabrication de parpaings de béton n'a pas été épargné par une augmentation fulgurante des exigences en termes de stratégies de production. A la qualité et à la réduction des temps de production viennent également s'ajouter les coûts.

Le système de mesure de la hauteur des parpaings de la société R & W Industrieautomation permet de détecter la hauteur des parpaings durant le processus de production. Tous les composants sont intégrés dans le système ; aucun autre composant matériel n'est nécessaire. Seules une interface réseau et une alimentation électrique sont requises. La commande du capteur peut s'effectuer dans la totalité du réseau ou communiquer avec d'autres systèmes. L'interface utilisateur est intuitive et ne requiert aucune connaissance spécifique.

Pour ses systèmes, la société R & W fait appel à des capteurs précis de Micro-Epsilon. Le système de mesure est positionné tout de suite derrière la machine pour parpaings de béton, au-dessus du convoyeur à planches de support. Les parpaings de béton défilant sous l'appareil sont palpés sans contact à l'aide d'un laser et mesurés avec une précision de +/- 0,5 mm. Les planches de support des parpaings représentent dans le même temps la distance de référence.

Le capteur est doté d'un boîtier d'une largeur deux fois supérieure à la normale. R & W intègre dans le capteur un microcontrôleur performant avec interface Ethernet et E/S numérique. Ceci permet de procéder à des analyses complexes des données du capteur, garantit la communication avec des commandes subordonnées et une visualisation graphique des données via serveur WEB. Cette modularisation permet la réalisation à faible coût d'applications sur mesure.

#### Exigences auxquelles doit répondre le système de mesure :

- Plages de mesure allant jusqu' à 500 mm
- Résolution de 30  $\mu\text{m}$
- Grande robustesse du capteur
- Très bonne réduction des lumières parasites

#### Série de capteurs utilisée :

optoNCDT 1700-500, modifié par R & W