

MESURE DE LA COUCHE DE POUDRE

Mesure du niveau d'acier
dans la coulée continue

MESURE RADIOMÉTRIQUE DES NIVEAUX D'ACIER & DE POUDRE

Dans de la production d'alliages d'acier de haute qualité, le procédé de coulée continue est essentiel. Dans ce procédé, l'acier liquide est recouvert d'une couche de poudre de coulée. Cette poudre empêche l'oxydation, limite le refroidissement trop rapide de la surface, et fond au contact de l'acier en fusion, agissant ainsi comme un lubrifiant entre le moule en cuivre oscillant et l'acier. Les détecteurs de niveau radiométriques conventionnels ne peuvent pas distinguer le niveau entre l'acier et la couche de poudre.

Rendre l'invisible visible

En collaboration avec SMS Concast, Berthold Technologies a développé le détecteur LB 6755 CONGAUGE à la pointe de la technologie. Grâce à la combinaison de dix cristaux de scintillation et d'un algorithme logiciel avancé, l'appareil distingue avec précision le niveau réel de l'acier en coulée et l'épaisseur de la couche de poudre.

Fiabilité maximale des procédés de coulée fermée

La mesure précise de l'épaisseur de la couche de poudre permet un suivi plus exact du niveau réel d'acier liquide dans les systèmes fermés. Cela permet un dosage précis de la poudre via un alimentateur automatique, assurant une couche de poudre constante et réduisant la nécessité d'interventions manuelles dans des zones de travail dangereuses. Le détecteur utilise également la technologie des photomultiplicateurs à silicium (SiPM), garantissant une robustesse maximale face aux interférences des agitateurs et freins électromagnétiques à proximité, tout en offrant une stabilité thermique exceptionnelle.

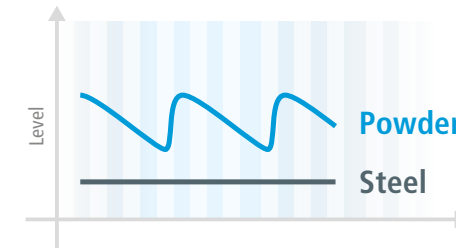
La surveillance et le contrôle précis de l'épaisseur de la poudre de coulée apportent aux clients les avantages suivants :

- Moins de torons cassés
- Grande stabilité de la précision du niveau de la coulée
- Qualité d'acier améliorée
- Automatisation du procédé grâce à l'intégration d'un alimenteur automatique de poudre

in cooperation with
SMS group
SMS Concast AG

Détecteur CONGAUGE Redéfinir les normes industrielles

La sortie séparée du signal de poudre permet un contrôle précis de l'épaisseur de la poudre et un dosage uniforme de celle-ci.



Avantages

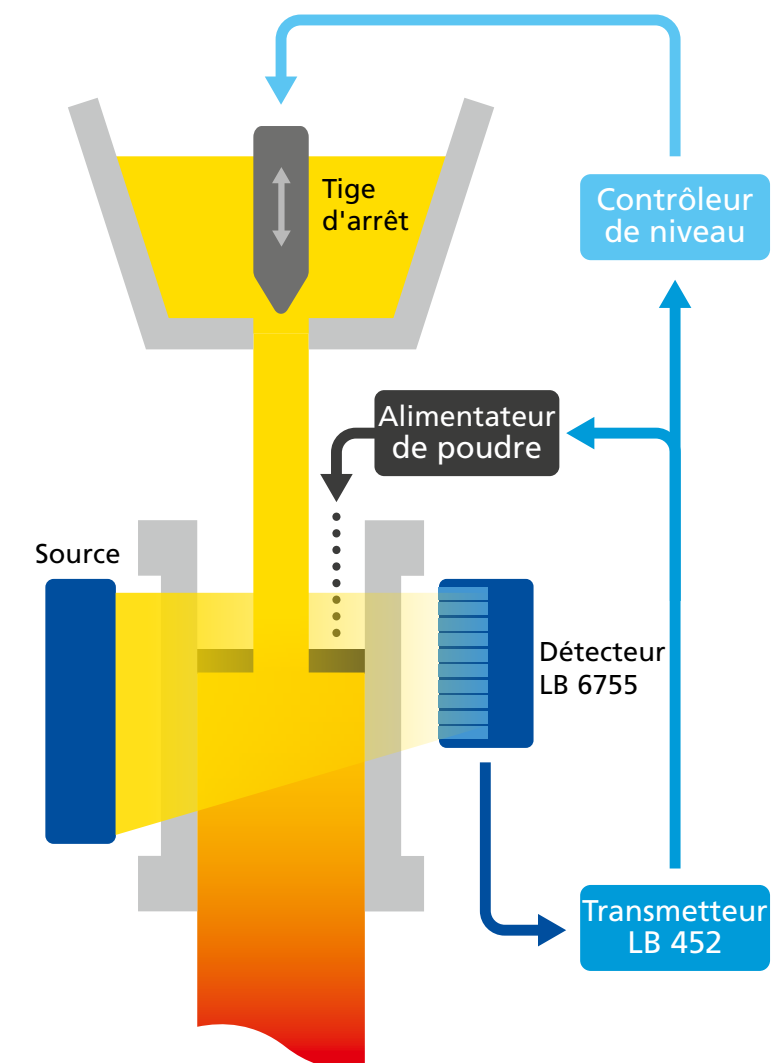
- Un appareil, deux signaux (acier et poudre)
- Qualité d'acier constante et optimale
- Haute fiabilité dans des conditions de process extrêmes
- Faible maintenance
- Modernisation facile avec LB 6752 et LB 6652 sans adaptations mécaniques
- Robuste face aux influences environnementales : agitateurs et freins électromagnétiques, haute température, chocs mécaniques
- Compatible avec LB 452

Caractéristiques techniques

- 10 capteurs dans un seul boîtier
- Temps de cycle niveau d'acier : 5 ms
- Temps de cycle niveau de poudre : 250 ms

Communication

- Sortie de courant via 4...20 mA
- Profibus
- ProfiNET





LES EXPERTS DANS LA TECHNOLOGIE DE MESURE

Berthold Technologies est synonyme d'excellence, de qualité et de fiabilité. Le client est toujours au cœur de nos solutions.

Grâce à notre gamme de produits variée, à nos vastes connaissances spécialisées et à notre vaste expérience, nous développons avec nos clients des solutions adaptées à de nouvelles tâches de mesure personnalisées dans une grande variété de secteurs et d'applications. Berthold Technologies est spécialisé dans les mesures radiométriques de processus depuis plus de 75 ans. C'est notre cœur de métier, avec des produits et solutions de pointe couvrant un large éventail de secteurs et d'applications.

Nous sommes présents à vos côtés... dans le monde entier

Les équipes de Berthold technologies sont à votre écoute quel que soit l'endroit où vous vous trouvez. Notre réseau mondial vous garantit une assistance rapide et efficace. Il est disponible dans les délais les plus brefs pour apporter la réponse appropriée à vos demandes et besoins. measurement task.

Berthold Technologies GmbH & Co. KG

Calmbacher Straße 22 · 75323 Bad Wildbad · Germany
+49 7081 1770 · industry@berthold.com · www.berthold.com

