

MESURE DE DENSITÉ POUR LES APPLICATIONS DE DRAGAGE

Des résultats de mesure très précis
dans des conditions extrêmes



BERTHOLD

MESURE DE DENSITÉ DANS LE DRAGAGE

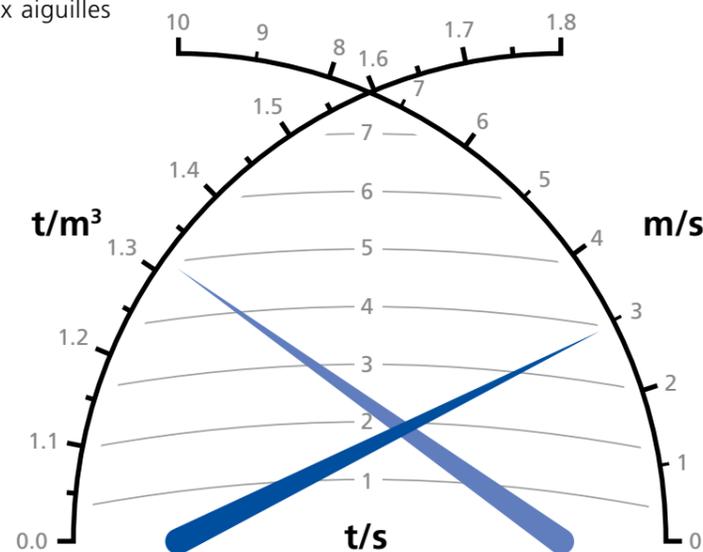
Un dragage efficace est basé sur le rapport optimal entre la densité et le débit des matériaux extraits. Un suivi précis de la production en cours est essentiel pour accroître les rendements. La mesure de la densité radiométrique est une méthode bien établie dans l'industrie du dragage. Cette technique permet non seulement de réduire le surdragage et contribue également à réduire les dommages causés à l'environnement en réduisant les effets écologiques secondaires.

Monté sur la paroi extérieure de la tuyauterie, le système de mesure de densité Berthold fournit des mesures stables et de qualité malgré des conditions environnementales difficiles. En combinaison avec un signal de débit, la mesure radiométrique de densité fournit des informations fiables sur la production en temps réel.

Les solutions de mesure de densité Berthold pour les applications de dragage sont utilisées pour le contrôle continu des procédés sur les tuyauteires. Avec la technologie sans contact, le débit du produit n'est pas affecté lors de la mesure. Le système est sans usure ni entretien.

Dragage efficace

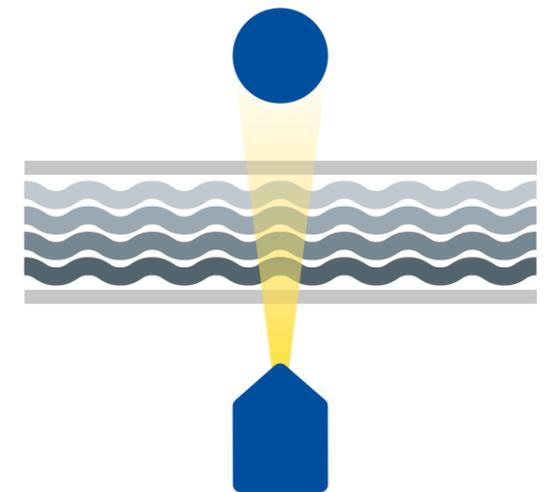
Pour obtenir des informations sur la production réelle, la mesure de densité doit être combinée avec un débitmètre séparé. Les deux signaux de mesure (débit et densité) sont affichés par un indicateur à aiguilles croisées. Le point de croisement des deux aiguilles indique le rendement actuel.



La valeur du point de croisement donne le résultat net du dragage

LB 474 Système de mesure de densité

Le système de mesure LB 474 de Berthold est utilisé pour la surveillance en ligne de la densité. En combinant un second LB 474 avec un débitmètre séparé, il est également possible de mesurer la masse volumique et le débit massique (débit massique total ou débit massique des matières solides). Les conditions de mesure extrêmes telles que les vibrations, les conditions météorologiques ou la variation de granulométrie et de composition n'affectent pas les performances de mesure. Des mesures très précises sont garanties grâce à la stabilité et aux performances du détecteur durant de nombreuses années de fonctionnement et sans aucune maintenance. La source de rayonnement gamma (Co-60 ou Cs-137) est scellée et montée dans un blindage compact en plomb, tungstène ou acier inoxydable, assurant une sécurité de fonctionnement maximale. En option, le blindage peut être équipé d'un mécanisme d'obturation pneumatique, fermant automatiquement le canal d'irradiation lorsque la drague tombe en panne ou que la tuyauterie se vide.



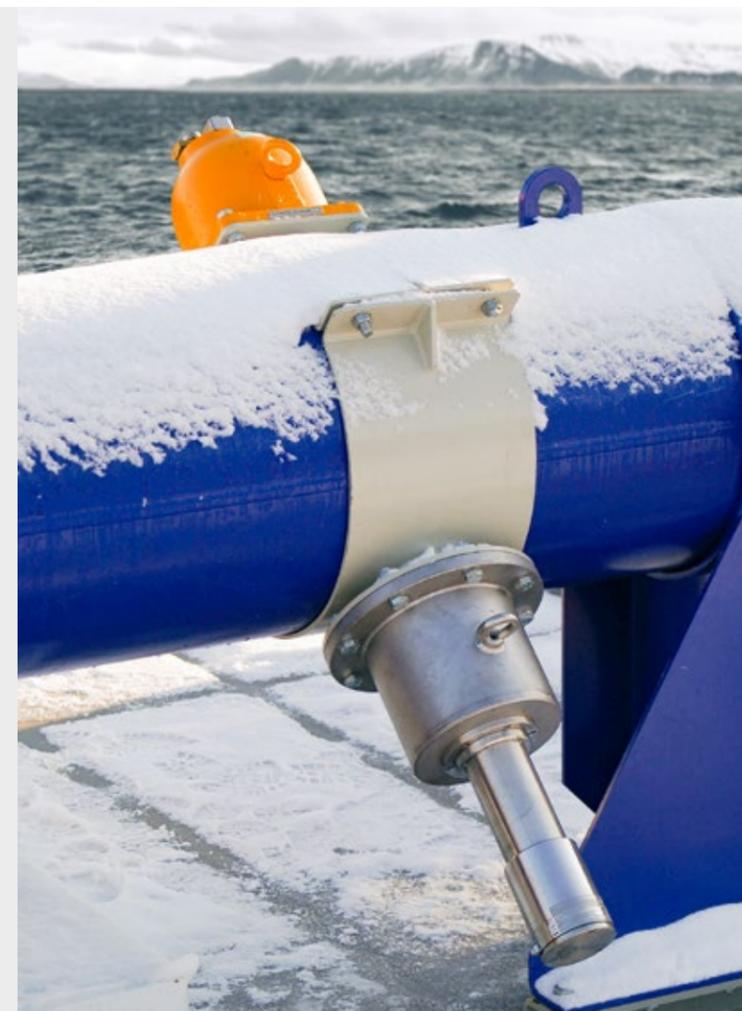
Disposition typique d'un système radiométrique pour des mesures de densité sans contact et non intrusives.

Avantages

- Sensibilité exceptionnelle
- Très précis et reproductible
- Technologie de mesure industrielle éprouvée
- Mesure en temps réel
- Haute stabilité de mesure grâce à un contrôle de sensibilité breveté
- Aucune usure grâce à une mesure sans contact
- Installation facile sans modification du pipeline

Caractéristiques

- L'utilisation optionnelle du détecteur SuperSENS permet une activité de source réduite avec un blindage plus petit, pour un débit de dose inférieur.
- Des systèmes de détection compacts avec HART et un système déporté avec un émetteur séparé sont disponibles





L'EXPERT DANS LA MESURE DE RAYONNEMENT

Berthold Technologies est le pionnier de la mesure radiométrique en industrie. L'entreprise est spécialisée dans cette technologie depuis plus de 70 ans. L'image de Berthold Technologies est associée à son savoir-faire, à la qualité et la fiabilité de ses produits. Nos solutions sont orientées clients, nous considérons et apprenons votre métier et ses contraintes. Notre expérience, nos connaissances, notre large gamme de produits, sont autant d'atouts pour une collaboration étroite avec les utilisateurs et les prescripteurs sur les besoins de mesure spécifiques, sur la conception, le développement d'applications et de solutions dans tous les secteurs de l'industrie.

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.

Berthold Technologies GmbH & Co. KG

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

