

Rapport d'application : Brasserie de Marlow

FOOD



Contrôle efficace du séparateur grâce au capteur de turbidité ITM-51

La Brasserie de Marlow se décrit fièrement comme une « manufacture » de brasseurs. L'art de la brasserie artisanale et la haute qualité fiable de ses spécialités de bière sont à la fois une exigence et un engagement. Ainsi, par exemple, la bière n'est délibérément pas filtrée. Assurer une turbidité naturelle constante par le séparateur seule s'est avéré être un défi majeur. Des résultats fiables ont finalement été obtenus avec le capteur de turbidité ITM-51.

L'application

En tant que petite brasserie, le site de Marlow fournit principalement sa propre auberge et son hôtel. La promesse d'une expérience gustative qui s'exprime, entre autres, par une turbidité naturelle, est soumise à des exigences élevées. Pour cette raison, il était d'autant plus important de contrôler précisément le séparateur afin d'obtenir une qualité élevée constante pour le remplissage direct dans les fûts.

La solution Anderson-Negele

Malgré plusieurs expériences, d'autres techniques de mesure n'ont pas permis d'obtenir les résultats désirés de manière fiable. Ce n'est qu'avec l'ITM-51 qu'une solution satisfaisante a été trouvée. Grâce à l'analyse en ligne, le capteur de turbidité hygiénique encastré surveille en continu la proportion de substances non dissoutes à la sortie du séparateur en utilisant sa méthode de lumière rétrodiffusée. Le degré de turbidité souhaité a été programmé à l'aide d'une courbe d'apprentissage individuelle sur le capteur installé (programmation visuelle-manuelle via le voyant).

Maintenant, dès que les valeurs cibles prédéfinies sont atteintes, la récolte de levure s'effectue automatiquement, avec précision et reproductibilité.

Application avantages

- » Maintien d'un niveau de qualité supérieur grâce à l'éjection précise du séparateur
- » Programmation visuelle et manuelle simple de l'ITM-51 jusqu'à la valeur de turbidité souhaitée
- » Aucune surveillance requise
- » Contrôle plus efficace du séparateur que par durée programmée





Cuve de moût et la cuve de clarification avec TFP et FMQ



FMQ après le whirlpool



Le remplissage des cuves de stockage est surveillé par des FMQ

« Nous avons déjà essayé à plusieurs reprises de contrôler automatiquement le séparateur avec précision. Avec l'ITM-51, nous avons non seulement trouvé un capteur très fiable et bien réglé, mais avec Anderson-Negele, nous avons également rencontré un véritable partenaire avec des conseils et une assistance complète et spécialisée. »

— Daniel Engler, Maître brasseur

La Brasserie de Marlow a également eu une expérience positive avec les capteurs Anderson-Negele dans d'autres domaines d'application. Par exemple, les débitmètres électromagnétiques FMQ sont utilisés dans la zone située entre la cuve de moût et la cuve de clarification et entre le bain tourbillon et les réservoirs de stockage pour une mesure précise des quantités. Les capteurs de température de type TFP-06 avec manchons à souder ESH sont utilisés pour la mesure de température.

Projet

» Photos: Brasserie de Marlow / Anderson-Negele

Capteurs appliqués

Turbidité ITM-51	Débit FMQ	Température TFP-06	Process connection ESH
Avantages	Avantages	Avantages	Avantages
<ul style="list-style-type: none"> · Turbidimètre hygiénique encastré à rétrodiffusion de la lumière · Haute répétabilité : $\leq 1\%$ de la valeur finale · Valeur de mesure au choix (%TU, NTU, EBC) · Version séparée avec jusqu'à 30 m de longueur du câble 	<ul style="list-style-type: none"> · Haute précision de mesure, même par débit réduit · Plage de mesure entre 30 l/h et 640 000 l/h · Toutes les pièces entrant en contact avec le produit sont conformes FDA 	<ul style="list-style-type: none"> · Mesure de température, sans connexion fileté, en tuyauterie ou cuve · Installation en système intégré ou via raccord à compression · Version compacte (sortie câble, sans boîtier de raccordement) 	<ul style="list-style-type: none"> · Doigt de gant à souder pour sondes de température · Montage et démontage sans ouverture du process · Temps de réponse réduit