



RAPPORT D'APPLICATION Agroalimentaire

Mesure portable pour le débit de vin et de jus

- Mesure de débit électromagnétique pour l'automatisation d'opérations de transfert
- Suivi de la quantité de jus et de vin déplacée d'une cuve à une autre
- Solution hautement flexible pour mesure de débit temporaire et commande de pompe

1. Contexte

Basé à Tenterden dans le Kent (Angleterre), la cave vinicole Chapel Down, lauréate de plusieurs prix, produit des vins mousseux selon la Méthode Traditionnelle de renommée mondiale et toute une gamme de vins, sans parler de bières et de cidres d'excellente qualité. Elle peut se targuer d'être l'une des meilleures installations de vinification d'Angleterre.

2. Besoins de mesure

Le travail au quotidien à la cave implique des opérations de transfert fréquentes, au cours desquelles on procède au transfert de vin ou de jus d'une cuve à une autre. Pour contrôler la quantité de produits transférés, et commander la pompe en fonction des besoins, Chapel Down utilisait auparavant des regards tout en longueur qui descendaient sur le côté de la cuve. Cependant, cette approche de contrôle manuelle était synonyme de main d'œuvre intensive.

L'opérateur de la cave vinicole rechercha alors un appareil de mesure portable capable de fournir une mesure précise et d'assurer une surveillance du volume de jus et du vin au cours de ces opérations de transfert. Josh Donaghay-Spire, vinificateur à Chapel Down, précise : « Nous tenions à automatiser le process de transfert, mais avons besoin d'un débitmètre qui pourrait s'accommoder du CO₂ dissous, sachant que ce dernier rend inefficaces les débitmètres plus traditionnels. »

3. La solution KROHNE

Après mûre réflexion, ils décidèrent de faire fabriquer un appareil portable intégrant un débitmètre électromagnétique de KROHNE, l'OPTIFLUX 2100 C. L'appareil se compose de l'OPTIFLUX 2100 (DN 32 / 1¼") relié à des sections droite amont et aval et monté sur chariot. L'appareil peut alors être déplacé facilement partout dans la cave vinicole pour permettre de procéder à une mesure précise, là où il le faut. Le chariot est raccordé à la cuve et, via une pompe, le produit est mesuré à un débit de 5...10000 l/hr [1,32...2642 gal (US)/h]. Le produit traverse le débitmètre électromagnétique pour arriver dans la cuve de réception. L'OPTIFLUX 2100 mesure le volume de produit avec précision et une fois la quantité désirée atteinte, la pompe est arrêtée.



Appareil de mesure portable intégrant l'OPTIFLUX 2100

4. Avantages pour le client

En automatisant le process grâce à l'OPTIFLUX de KROHNE 2100, la cave vinicole Chapel Down dispose d'une mesure précise en permanence et au lieu des deux personnes nécessaires auparavant pour cette opération de transfert, une seule se charge maintenant du process.

Josh Donaghay-Spire de Chapel Down commente « Nous savions que KROHNE avait de l'expérience avec une application similaire et que leur OPTIFLUX 2100 pourrait facilement s'accommoder des conditions de process pour fournir une mesure précise et fiable. Nous pouvons désormais, non seulement utiliser la main d'oeuvre de façon plus efficace, mais également étalonner certaines cuves dont, auparavant, nous ne possédions pas de diagrammes d'étalonnage. »

5. Produit utilisé

OPTIFLUX 2100 C

- Débitmètre électromagnétique
- Mesure de débit bidirectionnelle
- Construction entièrement soudée à l'épreuve des fraudes
- Également disponible en réalisations spécifiques client
- Étalonnage standard réalisé en interne sur canalisation pleine, pour les capteurs de diamètre jusqu'à DN3000 / 120"
- Nombreuses fonctions de diagnostic
- Sans maintenance
- Vérification de débitmètre sur site avec OPTICHECK



Contact

La liste de tous les contacts KROHNE est disponible sur notre site Internet.



www.krohne.com