

La mise en œuvre de turbidimètres pour exploiter le potentiel d'économie

Dès le montage du 1er turbidimètre ITM-3, Nestlé Canada a pu réduire presque au 2/3 sa consommation d'eau dans le circuit de NEP.

Nestlé Canada, affiliée au groupe Nestlé, le plus grand producteur d'aliments dans le monde, met en œuvre les capteurs de turbidité d'Anderson-Negele pour optimiser son installation de NEP.

Dans les installations de nettoyage en place modernes, non seulement un contrôle du débit est effectué dans les processus de prérinçage, de nettoyage et de postrinçage utilisant des acides, des lessives ou de l'eau, mais la consommation de chacun des fluides fait également l'objet de contrôles et d'optimisation. L'objectif de ces contrôles est de réduire les frais en réutilisant les solutions de nettoyage et minimisant la consommation d'eau sanitaire. Une différenciation précise de chacune des phases de rinçage économise des matières premières ainsi que du temps.

Dans les installations de NEP plus anciennes, on utilise des débitmètres en combinaison avec des temporisateurs pour surveiller le rinçage à l'eau. Cette technique est par exemple utilisée pour la surveillance de l'élimination de produits laitiers. Un facteur temps est souvent pris en compte en sus par sécurité, afin d'assurer que tous les résidus de produit ont été effectivement rincés de la conduite. Le postrinçage n'est souvent que temporisé.

Dans les installations de NEP, la turbidimétrie est mise en œuvre à profit en plus de la mesure de la conductivité pour la séparation des phases et la mesure de concentration des solutions de nettoyage. Les raisons décisives pour la mise en œuvre de capteurs de turbidité et de conductivité dans une installation de NEP sont, en plus de l'accroissement de la productivité, en particulier un maintien constant de la qualité de produit à haut niveau, la réduction du besoin en énergie et eau sanitaire ainsi qu'une réduction de l'empreinte écologique.

La mise en œuvre du turbidimètre ITM-3 dans la séparation de l'eau de rinçage a permis d'obtenir une économie considérable de frais d'eau et d'eaux usées. Une séparation des phases exacte et reproductible décèle un énorme potentiel d'économie pendant le processus de NEP. Les capteurs d'Anderson-Negele constituent des composants décisifs pour l'obtention de ces objectifs chez de nombreux clients.

La mise en œuvre d'un ITM-3 dans le plus petit de huit circuits disponibles chez Nestlé Canada pour la fabrication de crème glacée a déjà apporté une réduction de la consommation d'eau de 6500 litres à 2500 litres par cycle de nettoyage.

Il est permis de s'attendre comparablement à une réduction nette de la consommation d'eau avec l'installation du turbidimètre ITM-3 dans les sept autres circuits de nettoyage. Grâce à ces économies, Nestlé remplit les nouvelles exigences de protection de l'environnement de la ville de London, Ontario. En raison de l'énorme potentiel d'économie d'eau ainsi que la suppression de redevances écologiques élevées, la modification de l'installation s'est rentabilisée dans l'espace de seulement quelques mois.

Client

Nestlé Canada Inc.
Ontario, Canada

Turbidimètre ITM-3



ITM-3 dans l'installation de NEP

