



Les capteurs VEGA dans la production de carburants de synthèse

La transition énergétique dans le domaine des transports constitue l'un des leviers les plus importants pour la protection du climat. Les carburants de synthèse à base d'énergies renouvelables constituent une piste prometteuse pour réduire les émissions de CO₂. L'entreprise polonaise Ekobenz est spécialisée dans la production de ce type de biocarburants. Dans ce processus ultramoderne, des capteurs VEGA surveillent avec précision les niveaux de remplissage et les interfaces des différents produits.

Pourquoi des carburants de synthèse ?

Les carburants de synthèse sont fabriqués par synthèse chimique et sont considérés comme une alternative prometteuse aux carburants tirés d'énergies fossiles comme le pétrole. Un atout des carburants de synthèse : On peut les utiliser dans les véhicules existants où ils remplacent les carburants conventionnels et font donc nettement baisser leur consommation de CO₂.

Quels sont les produits obtenus ?

Pour fabriquer des carburants de synthèse, Ekobenz utilise de l'alcool éthylique obtenu notamment à partir de déchets. Un catalyseur permet de lancer la réaction de synthèse des biocarburants. Le process donne du bio-butane-propane (GPL bio), des biocarburants liquides (bio-essence) et des biocarburants aromatiques.

À quoi ressemble le processus de fabrication ?

« Pour réduire les émissions de CO₂, nous avons mis au point des technologies uniques au monde », déclare Piotr Kobic, chef de production chez Ekobenz. Pour son process, l'entreprise mise sur une « solution d'automatisation unique » ainsi qu'un « parc de machines ultramoderne » avec des « équipements de première classe ». Les capteurs VEGA constituent des éléments importants de ces installations en assurant une surveillance fiable des paramètres de process.

Que mesurent les capteurs ?





Les capteurs radar à ondes guidées VEGAFLEX 81 mesurent les interfaces dans un séparateur à 3 phases.

Dans le séparateur à 3 phases, le **VEGAFLEX 81**, un capteur de niveau radar à ondes guidées, mesure les interfaces entre l'eau et les hydrocarbures. Ces données sont indispensables pour piloter la quantité d'eau pompée depuis la cuve vers la station d'épuration. On évite ainsi de laisser échapper des hydrocarbures. Pour cela, la mesure de niveau continue s'effectue dans le fond de la colonne.

Dans ce process, il est également indispensable de surveiller avec fiabilité le niveau du produit. Plusieurs capteurs **VEGAFLEX 86** installés dans une colonne en bypass assurent des mesures précises, même dans des conditions extrêmes de pression et de température.

Quels sont les avantages des capteurs VEGA ?

Les instruments de mesure VEGA séduisent notamment par leur fonctionnement précis et sans entretien. Ils se distinguent ainsi des précédents transmetteurs de niveau à flotteurs magnétiques qui s'avéraient compliqués à nettoyer et à utiliser, avec des mesures très instables. Les capteurs VEGAFLEX mesurent pratiquement tous les liquides, même dans des conditions process très exigeantes. La présence de colmatages, de vapeur ou de mousse ne les empêche pas de fournir des résultats fiables et corrects. Ils résistent aussi sans broncher aux températures élevées qui oscillent entre 140 et 280 °C. En outre, ils répondent aux exigences de l'entreprise en matière de protection contre les explosions grâce à leur certification ATEX.

Que pense-t-on de l'ergonomie des instruments de mesure ?





L'appli VEGA Tools permet de surveiller à distance les mesures effectuées dans le séparateur.

Simplicité pour l'utilisateur : le mot d'ordre de VEGA est clairement à l'œuvre chez Ekobenz. Grâce à PACTware, un logiciel qui permet de configurer très facilement les appareils, l'intégration des capteurs s'est effectuée de manière efficace et intuitive. « PACTware permet aussi de modifier rapidement des paramètres sans interrompre la production, d'effectuer des diagnostics et de générer des documents », énumère Mateusz Zurawski, ingénieur commercial VEGA.

« La simplicité d'utilisation est particulièrement importante à nos yeux », souligne avec une grande satisfaction le chef d'exploitation d'Ekobenz, Piotr Kobiec. Sans oublier le logiciel de visualisation VEGA Data Viewer inclus gratuitement dans le package de services, un vrai plus. Mais en tant qu'utilisateur, il apprécie tout particulièrement la grande fiabilité de la mesure alliée à un fonctionnement pratiquement sans entretien. Avec une solution astucieuse qui permet de consulter les mesures de diverses manières : « Même quand nous ne sommes pas sur place, nous pouvons surveiller à distance l'ensemble du process grâce à l'appli VEGA Tools » – aussi bien depuis un PC qu'une tablette ou un smartphone.

Secteurs connexes



Produits



VEGAFLEX 81



VEGAFLEX 86