



Los sensores de VEGA en la producción de combustibles sintéticos

La transición de la movilidad es uno de los principales factores que influyen en la protección del clima. Un enfoque prometedor para reducir las emisiones de CO₂ son los combustibles sintéticos procedentes de energías renovables. La empresa polaca Ekobenz se ha especializado precisamente en este tipo de biocombustibles. En su moderno proceso de fabricación, los sensores de VEGA monitorizan con precisión los niveles y las interfases.

¿Por qué tendríamos que apostar por los combustibles sintéticos?

Los combustibles sintéticos se producen por síntesis química y se consideran una alternativa prometedora a los combustibles fósiles, como el petróleo. Una de las ventajas de los combustibles sintéticos es que también se pueden utilizar en los vehículos existentes, sustituyendo a los combustibles convencionales y reduciendo así significativamente su consumo de CO₂.

¿Qué productos se obtienen?

Para producir combustibles sintéticos, Ekobenz utiliza alcohol etílico, que se obtiene, por ejemplo, de residuos. Con la ayuda de un catalizador, inicia la síntesis de los biocombustibles. Durante el proceso se obtienen biobutano y biopropano (bio-GLP), biocombustibles licuados (biogasolina) y biocombustibles aromáticos.

¿Cómo es el proceso de fabricación?

«Para reducir las emisiones de CO₂ hemos desarrollado unas tecnologías únicas en el mundo», explica Piotr Kobic, jefe de producción de Ekobenz. En el proceso de producción, la empresa apuesta por una «solución de automatización única», así como por una «maquinaria de última generación», con un «equipamiento de la planta de primera categoría». Una parte importante de dicho equipamiento son los sensores de VEGA, que permiten una monitorización fiable de los parámetros del proceso.

¿Qué miden los sensores?





Los sensores radar de onda guiada VEGAFLEX 81 miden la interfase en el separador trifásico.

En dicho separador, por ejemplo, el [VEGAFLEX 81](#), un sensor de nivel con radar de onda guiada, mide las interfases de hidrocarburos y agua. Estos datos son necesarios para controlar la cantidad de agua que se bombea desde el depósito a la planta depuradora para evitar una fuga no deseada de hidrocarburos. Para ello, la medición de nivel se realiza de forma continua en el fondo de la columna.

En este proceso también es esencial monitorizar constantemente el nivel del producto, lo que se consigue utilizando varios sensores radar [VEGAFLEX 86](#) en una columna bypass, que proporcionan unos resultados de medición precisos incluso en condiciones extremas de presión y temperatura.

¿Qué ventajas ofrecen los sensores de VEGA?

Los instrumentos de medición de VEGA convencen, entre otras cosas, por su funcionamiento preciso y sin mantenimiento. Esto los diferencia de los transmisores de nivel con flotador magnético instalados anteriormente, que no resultaron ser óptimos debido al alto nivel de limpieza necesario, a su complicado manejo y a la elevada inestabilidad de la medición. Los sensores VEGAFLEX miden prácticamente todos los líquidos, incluso en condiciones de proceso exigentes, y en las aplicaciones con adherencias, vapor y espuma, los resultados son fiables y precisos. Los sensores también soportan en todo momento unas elevadas temperaturas (oscilan entre 140 y 280 °C), y cumplen con los requisitos de la empresa para los certificados de protección contra explosiones ATEX.

¿Cómo se evalúa la facilidad de uso de los instrumentos de medición?





La aplicación VEGA Tools permite monitorizar a distancia los valores medidos en el depósito de separación.

Sencillez para el usuario: el compromiso de VEGA también se nota en Ekobenz. La integración de los sensores fue eficiente e intuitiva gracias a PACTware, ya que este software permitió configurar fácilmente los instrumentos de medición. «PACTware también permite cambiar rápidamente los parámetros, realizar diagnósticos y crear documentación durante la producción», comenta Mateusz Zurawski, ingeniero técnico de ventas de VEGA, citando otras ventajas.

«Para nosotros es muy importante contar con un manejo sencillo», afirma satisfecho el director de operaciones de Ekobenz, Piotr Kobiec. También es una verdadera ventaja el hecho de que el Data Viewer de VEGA esté incluido de forma gratuita en el paquete de servicios. Como usuario valora sobre todo la elevada fiabilidad de la medición y el funcionamiento prácticamente sin mantenimiento. Así como la sofisticada solución de medición, que permite leer los valores medidos de varias formas: «Si no estamos presentes, también podemos monitorizar todo el proceso a distancia mediante la aplicación VEGA Tools, ya sea a través de un ordenador, una tableta o un smartphone».

Industrias relacionadas



Productos



VEGAFLEX 81



VEGAFLEX 86