

La producción de biodiésel



La empresa Biodiesel Bokel GmbH se basa en una cooperativa agrícola de destilería típica. La antigua destilería de trigo fue remodelada en equipo para la producción de biodiésel con capacidad de 10 000 t anuales de biodiésel. La gran ventaja para los inversionistas fue el hecho de que ya estuviera instalada la mayoría de dispositivos y equipos que se pudieran aprovechar o adaptar a la producción de biodiésel. De esta manera, los gastos de inversión necesarios fueron bastante más bajos que en caso de una instalación completamente nueva. Esta ventaja se manifestó también en los costes específicos de la transesterificación, gracias a lo cual este equipo puede competir con la producción de los equipos corrientes de gran capacidad.

El proceso de producción es muy simple. Según las instrucciones establecidas se mezcla el aceite vegetal, metanol y catalizador.



Remodelación de la destilería de Bokel en equipo para la producción de biodiésel

Mediante la transesterificación se forma el biodiésel llamado también metilester de aceite de colza. El biodiésel crudo se separa del producto secundario, la glicerina, en un tanque para separación en fases. En los pasos siguientes el biodiésel crudo se refina para que este combustible ecológico alcance la calidad necesaria según la DIN 51 606 o la EN, y lo puedan usar tanto coches como camiones. Durante la remodelación de la destilería se hizo una revisión del área de destilación, de los tanques de batición y de las cisternas existentes, más se realizaron ajustes con objetivos nuevos. Se instaló un intercambiador térmico nuevo y accesorios nuevos. Todo el equipo fue completamente interconectado con tubos nuevos y dotado con una técnica de control nueva.



Para depositar los productos químicos, para los accesorios eléctricos y para el despacho fue construido un edificio anexo. Al mismo tiempo se estableció un lugar para la carga y descarga de los camiones cisternas y se construyó una gasolinera para la venta de biodiésel de la fábrica.

Datos técnicos

Clase de aceites tratados:	aceite de colza prensado en frío
Capacidad productiva:	10.000 t/a, con servicio de dos jornadas
Costes específicos de la transesterificación:	ca. 0,08 bis 0,10 €/l



INNOVAS Innovative Energie- und Umwelttechnik
Anselm Gleixner und Stefan Reitberger GbR
Margot-Kalinke-Str. 9, D-80939 München
Telefon: 089 - 16 78 39 73, Fax: 089 - 16 78 39 73
E-Mail: info@innovas.com
URL: <http://www.innovas.com>



DGE GmbH
Dr.-Ing. Günther Engineering GmbH
Hufelandstr. 33, D-06886 Wittenberg
Telefon: +49-3491-661841, Fax: +49-3491-661842
E-Mail: dge-info@t-online.de
www.dge-wittenberg.de