

Sistemas de lubricación QSL para aerogeneradores



Lincoln presenta el innovador sistema de línea simple QSL, que incorpora la nueva bomba modelo 603 y dosificadores directos, aporta de forma fiable y precisa el lubricante a todos los puntos de lubricación conectados al sistema, incluso a las más altas presiones de trabajo. La total descompresión del sistema durante los tiempos de pausa permite el uso de la mayoría de lubricantes existentes, incluso a temperaturas extremas, gracias a una presión de trabajo de hasta 300 bar (en función de cada aplicación). Los depósitos disponibles tienen capacidad para 4, 8, 15 y 20 litros de lubricante y, por lo tanto, es perfecto para instalarse en parques eólicos marinos y máquinas de alta potencia.

Los clientes pueden elegir entre dos sistemas de lubricación fiables (progresivo o línea simple) para lubricar los puntos de fricción de sus aerogeneradores. El rango de productos Lincoln también incluye sistemas para el engrase de engranajes abiertos (piñón-corona), mediante piñones de lubricación de material polímero, resistente al agua; o boquillas de pulverización. En el caso del piñón de engrase, el lubricante se aplica en el diente del piñón conductor o directamente a la corona, dis-

tribuyendo de forma óptima el lubricante por toda la superficie del flanco. Las boquillas de pulverización son extremadamente fiables e incluyen monitorización eléctrica; accionadas por aire comprimido aportan el lubricante de una forma precisa y sin contacto físico con el mecanismo, directamente al punto de fricción entre el piñón y la corona. Este sistema resulta en la aplicación de una finísima película de lubricante.

Los sistemas de lubricación centralizada dilatan los períodos entre mantenimientos programados y previenen de costosas paradas de producción y mantenimientos correctivos. Son de uso obligado para prolongar la vida útil de rodamientos y engranajes y su implementación se amortiza a muy corto plazo.



Proyecto Moto Solar Urbana



La empresa española Sunred ha presentado su proyecto Moto Solar Urbana en la 34ª edición del Salón Internacional del Automóvil de Barcelona. Consiste en un proyecto que contempla todos los aspectos y tecnologías necesarios para llevar al mercado una moto urbana con un motor eléctrico y captación de energía solar, prestando especial atención a las tecnologías diferenciales respecto a las arquitecturas convencionales: gestión de la energía, captación solar y motor eléctrico. Este estudio de viabilidad ha hecho incidencia en aquellos aspectos tecnológicos del vehículo donde se ha considerado que existe un mayor margen para la innovación: nuevos sistemas de gestión energética, motor en la rueda motriz sin transmisión y aplicación de células de captación de energía solar.

Por la complejidad de gestión energética del vehículo y para aumentar la ergonomía de uso se ha instalado un cuadro de instrumentos digital táctil con pantalla LCD de 6,4" que permite recibir y gestionar información sobre consumo, autonomía y carga, además de los datos habituales como velocidad, distancia, etc. Otra gran innovación es la aplicación del motor acoplado directamente a la rueda. Esta solución, que es altamente eficiente energéticamente, se desarrollará a nivel comercial en los próximos años. Mediante un sistema retráctil basculante, durante el tránsito, las placas solares están recogidas en la parte posterior dejando espacio libre para el conductor y bajando el

centro de gravedad. Cuando el vehículo está parado, las placas se extienden proporcionando la máxima superficie de exposición solar ($\pm 3,1 \text{ m}^2$). Tiene una autonomía de unos 20 km y una velocidad máxima de 50 km/h.

Llega a España el sistema de seguimiento solar de doble eje



Rayvin Energysystems, de los Países Bajos, introduce en España por medio de FQM4 su sistema patentado de seguimiento solar de doble eje. Este sistema, único en el mundo, con gran éxito en este país y en Alemania, produce hasta un 80% más de rendimiento en las placas solares, tanto si son térmicas, como fotovoltaicas. Su secreto está en los dos ejes, que hacen girar el sistema completo de norte a sur y de este a oeste, procurando así que los rayos del Sol estén siempre perpendiculares sobre los paneles solares. El rendimiento frente a la inversión es considerable.