

NKE

Unidad de rodamiento en vez de cuatro piezas constructivas

NKE Austria GmbH ha desarrollado para el fabricante de máquinas agrícolas Lemken GmbH & Co. KG una unidad de rodamiento especial para el alojamiento del rotor de una grada rotativa. La nueva unidad de rodamiento sustituye a cuatro componentes para reducir existencias de almacén, facilitar la compra, el almacenamiento de recambios y el montaje y reducir así el gasto total de producción.

El diseño original de la grada rotativa Zirkon 10 de Lemken llevaba un rodamiento rígido de bolas. Al lado de este se encontraba un retén radial para ejes que corría sobre un anillo interior de un rodamiento de agujas y una junta de fieltro colocada en una jaula metálica. Este diseño requería un mantenimiento de cuatro piezas constructivas y la necesidad de montarlas una detrás de otra. El diseño nuevo, en cambio, debería reducir los gastos necesarios.

NKE presentó una propuesta de suministrar una unidad que integraba ya en el rodamiento las juntas exteriores. Basado en un rodamiento rígido de bolas estándar con la denominación 6212, el nuevo rodamiento consiste en una junta sintética RS en un lado, en un retén radial para ejes en-



Grada rotativa de Lemken en función.

tre la pista exterior e interior y en una junta de fieltro con jaula metálica en el otro lado. Las exigencias que se imponían a Lemken con respecto a cambios de diseño eran mínimas: el cliente solo tenía que respetar en sus diseños un desplazamiento de la ranura de alojamiento del anillo de retención. Gracias al nuevo diseño, ahora se ha de comprar y montar sólo una parte en vez de cuatro componentes, con la reducción correspondiente de gastos.

NKE ha desarrollado el rodamiento especial en colaboración con los ingenieros de diseño de Lemken. Antes de empezar con la fabricación en serie se comprobó en un ensayo de campo un lote de fabricación del patrón. Después de un período de ensayo de más o menos un año se aceptó el rodamiento especial de NKE para su fabricación en serie.

El Dr. Franz-Georg von Busse, gerente de Lemken, dice sobre la colaboración con NKE: "En NKE apreciamos y valoramos mucho las personas de contacto compe-

tentes, la flexibilidad en variaciones de necesidades, las soluciones técnicas de problemas y la buena relación calidad-precio." NKE ha desarrollado para Lemken y otros fabricantes de máquinas agrícolas soluciones de alojamiento que resisten a las condiciones duras, como contaminación, lluvia, polvo, cargas de choque y corrosión, condiciones a las que están periódicamente sometidas las máquinas agrícolas.

Como fabricante de equipos agrícolas para trabajar la tierra, para el sembrado y la protección de las plantas, Lemken GmbH & Co. KG da trabajo a unos 650 empleados. La empresa la dirigen la sexta y séptima generaciones de la familia Lemken. En la sede principal en Alpen, Renania Baja, Lemken produce unos 9.000 equipos por año. En 2006 se alcanzó una cifra de ventas de 138 millones de euros. Con una participación de mercado en Alemania de más del 35%, en lo que se refiere a arados rotativos y escarificadores, Lemken es uno de los productores líderes en Europa.



Modelo seccionado del rotor de una grada rotativa de Lemken con unidad de rodamiento de NKE.