

**NSK – siempre donde nos necesite.
Con soluciones para el futuro.**





Experiencia

Más de 90 años de experiencia en el desarrollo y producción de rodamientos de bolas y rodamientos de rodillos: Ésta es la historia del éxito de NSK.

Personas

Más de 23.000 empleados en todo el mundo – una gran familia que nos hace fuertes.

Calidad

Sabemos que la única forma de aumentar la confianza en una empresa es mantener una calidad alta y constante en los productos. Por ello, no hemos dudado en aplicar los más altos estándares de calidad para productos y servicios.

Eficacia

¡Estamos ahí, donde nos necesite! Para conseguirlo, tenemos más de 30 plantas de producción en todos los continentes.

Innovación

Investigación y desarrollo en NSK significa hacerlo todo un poco mejor.



Siempre que algo tenga que moverse encontrará los productos y soluciones NSK, incluso en los entornos más duros de trabajo y bajo las más duras condiciones de uso. NSK permite que las turbinas eólicas giren con fiabilidad, y que las bombas industriales y de uso doméstico funcionen con eficacia. Creemos que quien no desea mejorar, empeora. Por eso luchamos para mejorar constantemente, nuestros productos y servicios. Ése es el lema que hemos seguido durante la investigación, diseño, fabricación y atención al cliente en más de 30 centros de servicio y producción en todo el mundo, 24 horas al día y con más de 23.000 empleados.

Más de 90 años de experiencia en el desarrollo y producción de rodamientos de rodillos y rodamientos de bolas: Ésta es la historia del éxito de NSK.



Rodamientos NSK: Y el mundo gira.

La perfección necesita precisión. Por lo tanto, las empresas necesitan partners que puedan asegurar esta precisión. Como líderes de las tecnologías de rodamientos, en NSK somos extremadamente precisos no sólo en nuestros productos sino también en nuestro servicio. Por lo tanto, NSK le ofrece innovadoras soluciones de una calidad y una eficacia especiales en las que puede confiar.



Tecnología lineal NSK: Siempre en movimiento.

La recompensa está en el trayecto. Se aplica particularmente en encontrar soluciones. La clave aquí es una orientación hacia las necesidades en particular de cada cliente. Éste es el motivo por el cual NSK encuentra la ruta al destino con tanta precisión, suavidad y sin necesidad de realizar mantenimiento.



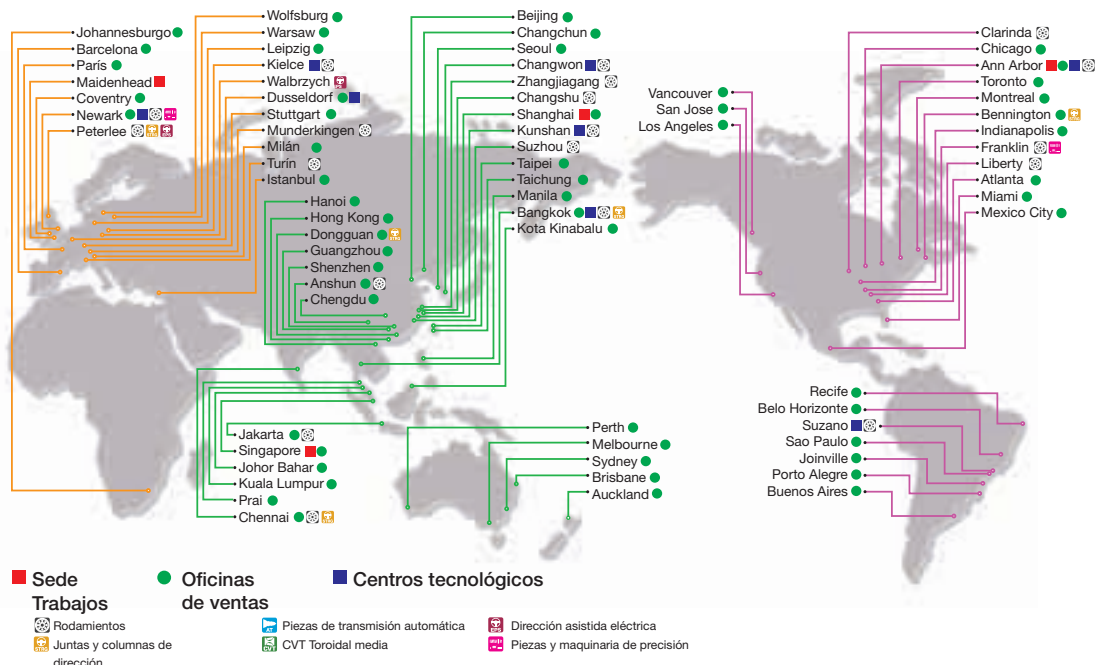
Automoción NSK: La seguridad elimina el peligro

Seguridad primero. En la industria de la automoción, la seguridad y la fiabilidad son la prioridad principal. Ésta es la razón por la que NSK disfruta en esta área de una muy buena reputación como uno de los líderes en el sector que, por encima de todo, se conoce por su estrecha cooperación.



NSK

Siempre donde nos necesite





NSK – Tecnología, que se mueve

Nos concentramos totalmente en su éxito.

El desarrollo continuo es la exigencia que nos hemos marcado como líderes internacionales de las tecnologías de rodamientos. Nuestros trabajos incluyen siempre nuevos retos a los que nos enfrentamos junto con nuestros clientes. Aquí, utilizamos nuestra experiencia de más de 90 años. El estándar de nuestros productos combina no sólo la más alta calidad, sino también el mejor servicio posible. Las peticiones individuales para soluciones son nuestro incentivo para desarrollar ideas innovadoras con respecto al material y a la implementación. A través de nuestra red práctica de investigación y desarrollo fabricamos productos que son fiables, de larga duración y rentables, en todos los sectores y para prácticamente todas las aplicaciones.



Cuando todo se mueve en su compañía para convertir el viento en energía, nuestros productos son los adecuados para ofrecer la máxima seguridad con un rendimiento óptimo.



En nuestros rodamientos de alto rendimiento y bajo mantenimiento para los procesos de producción de acero y extracción de hierro, encontrará la solución perfecta para las aplicaciones más exigentes.



La precisión en el sector de Máquina Herramienta es imprescindible. Por esta razón, nuestros productos satisfacen las demandas más exigentes en este campo, por ejemplo, en lo que se refiere a la tolerancia y temperatura, la resistencia, la fluidez de funcionamiento y la longevidad.



Los rodamientos NSK han demostrado su eficacia durante un largo período de tiempo en el sector de bombas y compresores. Incluso bajo las condiciones más duras como en altas velocidades y temperaturas de hasta -162°C .



Los rodamientos de bolas de ranura profunda de NSK se adaptan perfectamente a las aplicaciones de producción en masa. Ésta es la razón por la que los fabricantes líderes en aplicaciones domésticas, herramientas eléctricas y motores eléctricos confían en nuestros productos.

HPS

**Movimiento en una
Nueva Dimensión**

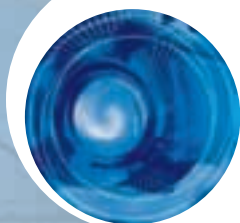
Súper tecnología para los requisitos más exigentes:
Nuestros nuevos rodamientos de rodillos esféricos HPS. En comparación con productos estándar, soportan esencialmente cargas mayores con el mismo tamaño. Son más fuertes, más rápidos y más duraderos. Esto reduce los tiempos de parada y ahorra costes.

¡Calidad que está en todo el mundo!

Rodamientos NSK: Con las mejores recomendaciones de nuestros clientes.



Cada día, hay más de 3 millones de razones por las que nuestros clientes eligen NSK. Diariamente, se utilizan una gran cantidad de rodamientos NSK, y en una gran variedad de productos. Por ejemplo, en las unidades de disco de los ordenadores, en las tuneladoras, en las centrales eólicas, en las lavadoras, en las máquinas para producir semi-conductores, etc. Nuestros productos van desde rodamientos miniaturas con un diámetro interior de 1 mm hasta rodamientos con un diámetro externo de 5 m. Los principales fabricantes en todo el mundo, muchos de ellos líderes en sus industrias, confían siempre en NSK: ésta es la mejor recomendación. Siempre entregamos más de lo que espera. ¡Está garantizado que entre nuestros 35.000 productos y servicios encontrará una solución para satisfacer sus necesidades!



Todo está interrelacionado

El extensivo espectro de usos en aplicaciones industriales requiere precisión y soluciones de bajo coste. Los rodamientos NSK siempre se utilizan en áreas industriales en las que se realizan una transmisión de potencia. De grande a pequeño. De rápido a lento. Y, evidentemente, viceversa. Fiable, seguro y preciso – y a largo plazo.

¡Satisface sus demandas!

La producción de hierro y acero marca las demandas más exigentes en sus máquinas. Todo tiene que ser lo mejor, y duradero. Los clientes más conocidos aprecian la calidad NSK, nuestros robustos rodamientos de bajo mantenimiento se utilizan en todo el mundo: como solución perfecta para las tareas más exigentes.

¡Exactamente la elección correcta!

¿De que dependen todas las máquinas herramienta? ¡De la precisión! De aquí que nuestros ingenieros se han asegurado de que los rodamientos NSK cumplen con estos altos estándares, tanto en lo que se refiere a la tolerancia de temperaturas, como en el funcionamiento silencioso o la larga duración. Por lo tanto, a largo plazo, está seguro de que sus productos están haciendo su trabajo.

Para dar una impresión.


Si enfatiza en la calidad de sus productos, los rodamientos NSK son la elección correcta. Incluso bajo las condiciones más duras, como en velocidades extremadamente rápidas o en temperaturas negativas de hasta tres dígitos.

¡Perfectamente correctos para tiempos turbulentos!

Tanto si son lavadoras, aspiradoras, ventiladores o elevadores – confíe en NSK. En nuestros productos, la clase se adapta al cliente. Como consecuencia, nuestros clientes que producen aplicaciones eléctricas en grandes cantidades, trabajan con nosotros en todo el mundo.

Espectro de los Servicios de NSK

SOPORTE TÉCNICO Y ASESORÍA	CURSOS DE FORMACIÓN	FUENTES ANALÍTICAS	SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO
Revisiones de las Aplicaciones	Introducción a la Tecnología de rodamientos Partes 1 y 2	Análisis del modo de fallos	Enfoque de Disminución de Costes NSK
Soporte en Ingeniería	El Mejor Ajuste y Extracción de Rodamientos Secciones 1 y 2	Análisis del Material	Previsión de Mantenimiento
Asesoría en el Diseño de los Equipos	Diagnóstico de los Rodamientos	Conversión referencias OEM	Inspecciones de Plantas e Instalaciones
Inspecciones de los Rodamientos	Aplicación del Rodamiento	Estandarización y Racionalización	Auditorías de Herramientas de Mantenimiento
Diagnóstico y Análisis de Vibraciones	Sector Específico Alimentos y Bebidas Metales y Acero Máquina Herramienta Bombas y Compresores Canteras, Minas y Construcción Ferrocarriles Fabricación de papel	Servicio de inspección in situ	Paquete de Servicios de Súper Precisión



Conducidos por la perfección

Tecnología lineal para las demandas más exigentes: libres de mantenimiento, funcionamiento silencioso e innovación.

Un alto grado de automatización (combinado con una elevada flexibilidad del producto) consigue que la potente tecnología lineal precisa e innovadora sea vital en los diferentes segmentos de la construcción de maquinaria. Tanto en las máquinas herramienta, la automoción, la tecnología médica como en la construcción de máquinas en general, nuestros ingenieros analizan los perfiles de los distintos requisitos del cliente y basan el desarrollo de soluciones innovadoras de producto. Esto es como se creó, por ejemplo, el sistema de lubricación K1, con el que las guías lineales, los husillos de bolas y los monocarriers no precisan mantenimiento. Una red mundial de servicio garantiza la disponibilidad y el servicio óptimos para todos los productos NSK.



Husillos de bolas

Los husillos de bolas compactos de última generación ofrecen un funcionamiento silencioso a alta velocidad.

Un stock estandarizado asegura una entrega inmediata.



Guías Lineales de Rodillos

Una serie de guías de rodillos que utiliza una tecnología avanzada de análisis, ofrece rigidez y capacidad de carga muy elevada. La serie RA incluye una gama de productos completa para cubrir una gran variedad de aplicaciones.



Mecatrónicos

Más allá de la gama lineal, conseguimos el estándar más alto de precisión con nuestro motor megatorque incluso en los trabajos de posición rotacional – relacionado con la fiabilidad de los controles NSK EDC.



Monocarrier

Un accionador compacto que combina husillos de bolas con guías lineales. La unidad lubricante de limpieza K1 protege el medio ambiente a la vez que ofrece operaciones de bajo coste y libres de mantenimiento.



Guías lineales de bolas

La serie de productos intercambiables ofrece una entrega rápida, asegura la compatibilidad medioambiental y un rendimiento alto. Su funcionamiento silencioso y suave respeta el entorno de trabajo y el medio ambiente.



La gama de productos estándar NSK contiene una gran variedad de Guías Lineales, Husillos de Bolas y módulos lineales Monocarriers - completamente adecuados a las necesidades del mercado - incluyendo los componentes opcionales.

En NSK miramos al futuro diseñando soluciones para sus retos - incluso para aplicaciones especiales, como sala blanca, aplicaciones al vacío y máquina herramienta de alto rendimiento.



La seguridad significa eficacia económica

**Automoción NSK: Las piezas de los vehículos son fiables,
ecológicas y eficaces.**

Nada a medias: cuando NSK empieza alguna cosa, la termina. Por lo tanto, no hay duda de que también somos líderes en el sector de la industria automovilística y que tenemos la confianza de los fabricantes más conocidos del sector. El uso de nuestros productos en un vehículo es muy amplio - desde los simples rodamientos estándar NSK hasta los conjuntos de rodamientos integrados - por ejemplo, unidades de rodamientos para las ruedas con sensores integrados para el control antibloqueo (ABS) y el control de tracción (ASR). Todos nuestros productos siguen dos objetivos: Seguridad y eficacia. Esto significa maximizar la seguridad y minimizar el impacto en el medio ambiente, por ejemplo, a través de la baja fricción para un reducido consumo de combustible o emisión de contaminantes.



El primer rodamiento con motor – el subensamblaje del engranaje Powertoros.

El subensamblaje del engranaje Powertoros de NSK es el primer sistema automático del mundo de transmisión continua variable (CVT) para vehículos con motores de gran potencia. El exclusivo mecanismo de control de tracción reduce el consumo de combustible y simultáneamente aumenta la posibilidad de transmitir potencia y velocidad de una manera rápida y cómoda.

Una buena transmisión garantiza un buen viaje – el rodamiento de bolas de contacto angular de doble hilera.

Una auténtica pieza maestra en engranajes de traslación son los rodamientos para ruedas de 3ª generación de NSK: El rodamiento de bolas de contacto angular de doble hilera con brida de ensamblaje interna y externa impresiona especialmente por su gran capacidad y fiabilidad con un peso notablemente reducido.

Ajustado a una seguridad óptima – columnas de dirección ajustables mecánicamente y eléctricamente NSK.

Las columnas de dirección con altura y longitud ajustables ofrecen una ventaja distintiva en seguridad pasiva: son capaces de absorber la mayor parte de la energía producida durante un impacto. Junto con la función airbag, puede conseguir una disminución óptima de energía.

Los rodamientos para caja de cambios NSK cumplen sus promesas.

Se mantienen impermeables: Los rodamientos para caja de cambios especialmente diseñados con sellados especiales permiten utilizar aceite para engranajes existente como lubricante. Así, un único concepto de sellado evita que las partículas potencialmente dañinas del aceite entren en el rodamiento.

La tecnología guía el destino – NSK EPAS.

El EPAS de dirección asistido por energía eléctricamente compatible no sólo es compacto y ligero, sino también económico. Porque en comparación con los sistemas hidráulicos, sólo requiere energía cuando debe apoyar a la dirección. En consecuencia, se consigue una reducción de hasta el 5 % de combustible. Y un menor índice de emisiones.

Seguridad completa con el sistema. Y flexibilidad.

¿Sabía que NSK es el fabricante principal de sistemas de dirección para vehículos de motor de todo el mundo? Columnas de dirección de alta potencia que absorben la energía de impacto en caso de accidente, garantizan los mejores niveles de seguridad posibles para el conductor. Y así se asegura en gran medida la mejora de la evaluación de seguridad Euro NCAP. Lo mejor: Estas columnas de dirección se adaptan fácilmente a los requisitos especiales de cada tipo de vehículo.





COMPAÑÍAS DE VENTAS DE EUROPA Y JAPÓN

ESPAÑA

NSK SPAIN, S.A.
C/ TARRAGONA, 161 CUERPO BAJO
2A PLANTA, 08014 BARCELONA
Tel: +34/ 932 89 27 63
Fax: +34/ 934 33 57 76
E-Mail: info-es@nsk.com

REINO UNIDO

NSK UK LTD.,
NORTHERN ROAD, NEWARK
NOTTINGHAMSHIRE,
NG24 2JF
Tel: +44/ 1636 605123
Fax: +44/ 1636 602775
E-Mail: info-uk@nsk.com

ALEMANIA

NSK DEUTSCHLAND GMBH
HARKORTSTRASSE 15
40880 RATINGEN
Tel: +49/ 2102 4810
FAX: +49/ 2102 4812290
E-Mail: info-de@nsk.com

ESCANDINAVIA

NSK NORWAY OFFICE
ØSTRE KULLERØD 5
N-3241 SANDEFJORD
Tel: +47/ 3329 3160
Fax: +47/ 3342 9002
E-Mail: info-n@nsk.com

FRANCIA

NSK FRANCE S.A.
QUARTIER DE L'EUROPE
2 RUE GEORGES, GUYNEMER
78283 GUYANCOURT, CEDEX
Tel: +33/ 1 30 57 39 39
Fax: +33/ 1 30 57 00 01
E-Mail: info-fr@nsk.com

ITALIA

NSK ITALIA S.P.A.
VIA GARIBALDI 215,
20024 GARBAGNATE,
MILANESE (MILANO)
Tel: +39/ 02 995 191
Fax: +39/ 02 990 25 778
E-Mail: info-it@nsk.com

POLONIA

NSK POLSKA SP. Z O.O.
WARSAW OFFICE
UL. MIGDAŁOWA 4/73
02-796 WARSZAWA
Tel: +48/ 22 645-15-25
Fax: +48/ 22 645-15-29
E-Mail: info-pl@nsk.com

TURQUÍA

NSK RULMANLARI ORTA DOĞU TİC. LTD. ŞTİ.
19 MAYIS MAH. ATATÜRK CAD.,
ULYA İŞ MERKEZİ NO ENGIN. 68 KAT. 6
KOZYATAĞI 34734 İSTANBUL
Tel: +90/ 216 355 0398
Fax: +90/ 216 355 0399
e-mail: turkey@nsk.com

JAPÓN

NSK JAPAN LTD.
NISSEI BLDG., 6-3,
OHSAKI 1-CHOME SHINAGAWA-KU,
TOKYO 141-8560
Tel: +81/ 03 3779 7680
Fax: +81/ 03 3779 7433



Visite también nuestra página web: www.eu.nsk.com

Toda la información de este catálogo se ha revisado detenidamente. No obstante, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por cualquier error u omisión.

© Copyright NSK 2005 Los derechos de autor del contenido de esta publicación son propiedad de los editores. Impreso en España. Ref: IMA/C/V/I/08.07