

NTN® **SNR**®

PRESENTACIÓN CORPORATIVA

www.ntn-snr.com



With You

NTN-SNR, un actor principal

1916

Creación de SRO
en Annecy (Francia)

1918

Creación de NTN
en Osaka (Japón)

NTN-SNR se ocupa de la dirección y el desarrollo de todas las actividades del grupo en Europa, América del Sur, África y el Oriente Medio.

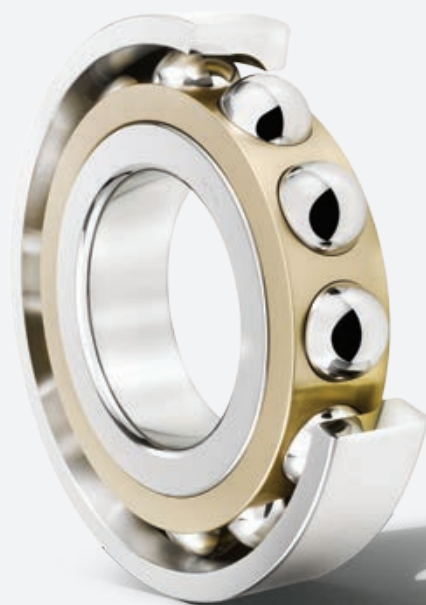
El grupo NTN Corporation es diseñador, desarrollador y fabricante de rodamientos, módulos lineales, CVJ (juntas homocinéticas), rodillos de distribución y piezas de suspensión, además de ser proveedor de servicios. NTN Corporation está presente en todos los mercados de la industria, el automóvil y la aeronáutica. NTN-SNR se ocupa de la dirección y el desarrollo de todas las actividades del grupo en Europa, América del Sur, África y en Oriente Medio. Desde su posición como uno de los líderes europeos, la empresa ofrece a sus socios una combinación única de las culturas japonesa y europea, con las capacidades de un actor a nivel mundial. Sus dos marcas emblemáticas, SNR y NTN, son auténticas referencias.

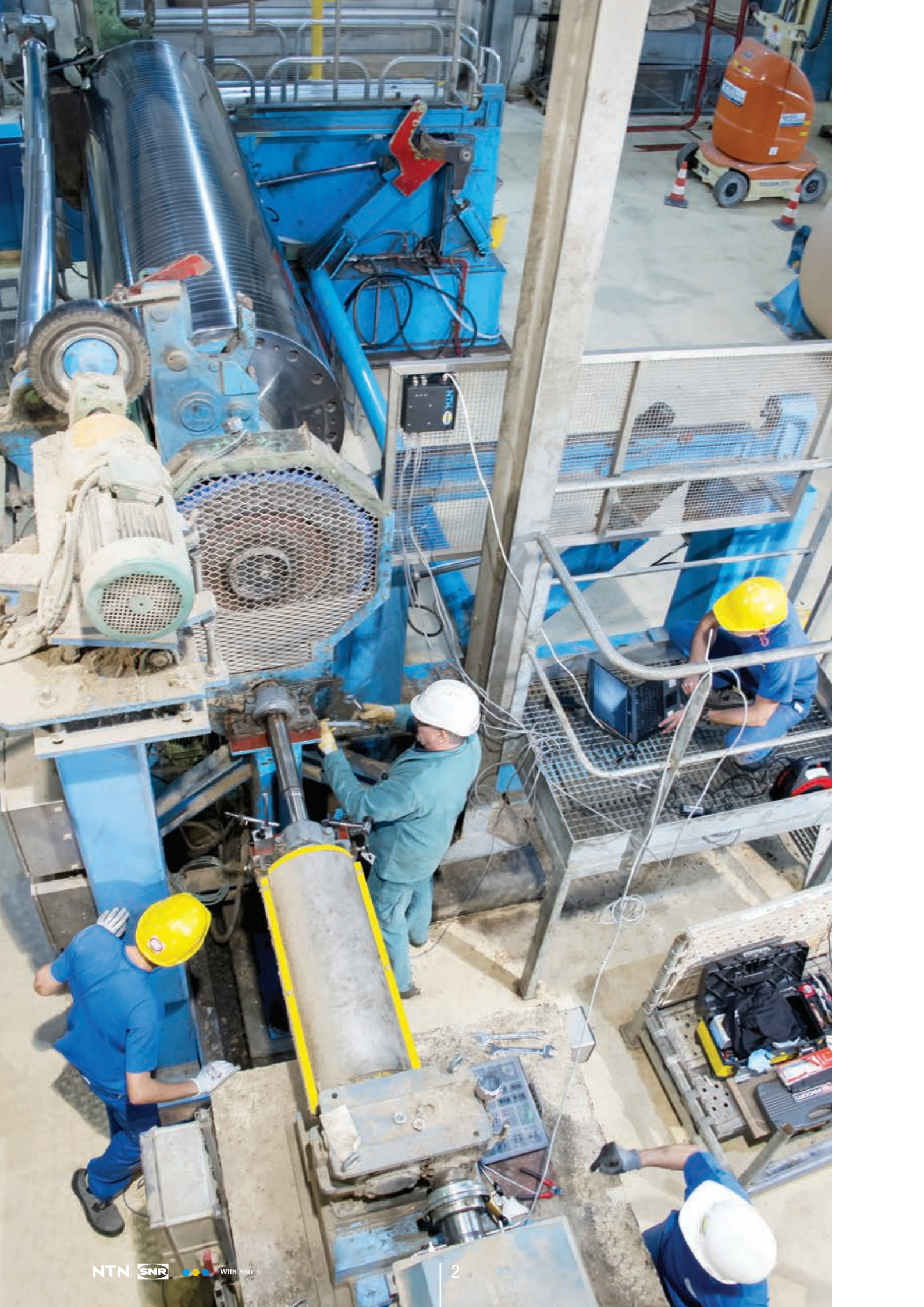
1946

Compra de SRO
por Renault.
Creación de la
Société Nouvelle
de Roulements (SNR)

2010

Adquisición de
SNR Roulements
por NTN Corporation.
Creación de NTN-SNR





With you, el espíritu colaborador y responsable



La herencia humana y tecnológica de NTN-SNR contribuye a su cultura de empresa caracterizada por la proximidad y el compromiso. Los equipos europeos desarrollan soluciones específicas para anticipar y dar respuesta a los proyectos de futuro de sus clientes sobre mercados estratégicos, acompañándoles en sus

desafíos con un espíritu de diálogo y de progresión mutua.

Este sentido de colaboración influye decisivamente en el enfoque social, económico y medioambiental de la empresa. La transparencia de la relación con los clientes, proveedores y colaboradores está fundada en un código ético basado en el respeto y la responsabilidad. Todas las fábricas están certificadas con la norma ISO 14001. Además, han creado ecorodamientos que reducen las emisiones de CO₂, el consumo de energía y la cantidad de materia prima. Los ingenieros también se enfrentan a los retos tecnológicos planteados por las energías renovables eólicas y solares. NTN-SNR está impulsada por valores humanistas y responsables.

Expertas y comprometidas, soluciones globales

Diseñador, desarrollador y fabricante de rodamientos, NTN-SNR reivindica una experiencia única acerca del Product Life Cycle Management*. Su oferta evolutiva integra el mantenimiento, la formación y todos los servicios que optimizan las prestaciones del producto en el seno de su aplicación, desarrollando así soluciones globales tanto para los mercados OEM (Original Equipment Manufacturers) como para el recambio (Aftermarket).

*PLCM, Gestión del ciclo de vida del producto





Mercados y aplicaciones de alta exigencia

Automóvil

Los grandes constructores y fabricantes de equipamiento dan testimonio de su confianza: ¡9 de cada 10 vehículos entre los más vendidos en Europa están equipados con piezas NTN o SNR! Presente en OEM, NTN-SNR posee un conocimiento único acerca de los discos de freno equipados con rodamiento. La actividad Recambio se beneficia de la garantía de una calidad de origen. Líder en los mercados de rueda, topes de suspensión y topes de embrague, NTN-SNR está también

muy presente en las juntas de transmisión y las cajas de cambios. Creado por los equipos de Europa, el rodamiento de rueda equipado de una junta de estanqueidad con codificador magnético ASB® se ha convertido en el estándar mundial. La exclusiva tecnología, de la rueda-motor eléctrico ha obtenido, a su vez, en 2012, el Premio Automechanika y el European Mechatronic Award. NTN-SNR se consolida como un fabricante de sistemas para el mundo del automóvil.



- Rodamientos y kits de rueda
- Topes y kits de suspensión
- Topes de embrague
- Rodillos y kits de distribución y de accesorios
- Rodamientos de aire acondicionado
- Kits de disco de freno con rodamiento integrado

- Dampers/ Poleas de Cigüeñal
- Rodamientos de camión
- Rodamientos de caja de cambios
- Juntas de transmisión
- Rodamientos y poleas del alternador

Industria



Posicionada con productos de alta calidad y en las soluciones de especialista, NTN-SNR otorga una importancia crucial a la innovación. Este es el motivo por el que los industriales reconocen a la empresa como el colaborador-diseñador para sus aplicaciones más exigentes. Un ejemplo de su excelencia, el rodamiento ULTAGE. Es la única marca que, en estándar, duplica las prestaciones. A cada sector le corresponde también un importante progreso. En el campo ferroviario, el record mundial de velocidad sobre riel se refuerza con el dominio demostrado del *Product Life Cycle Management*. Para las aplicaciones de minas y canteras, es la alta resistencia a las condiciones extremas lo que ha convertido a NTN en Nº 1 mundial. En la energía eólica, el dominio de las grandes dimensiones y de la gran fiabilidad marca la diferencia. Las industrias del acero, de la robótica, de la maquinaria agrícola y de la construcción exigen también prestaciones de alto nivel. Numerosos servicios, como la asistencia al primer montaje, las formaciones reconocidas, la monitorización y una oferta completa de lubricantes, optimizan el uso de productos de la marca.



- Rodamientos de bolas
- Rodamientos de rodillos cónicos
- Rodamientos de rodillos a rótula
- Rodamientos de rodillos cilíndricos
- Rodamientos de agujas
- Rodamientos de alta precisión
- Rodamientos especiales
- Soportes
- Guiado lineal

Aeronáutica

Los sectores del aire y del espacio colaboran activamente con NTN-SNR. Sus rodamientos equipan los grandes programas, entre los cuales se encuentran el cohete lanzador europeo Ariane V y el reactor CFM56, el propulsor más utilizado en el mundo. Presente en todos los nuevos aviones monopasillo (Airbus A320Neo, Boeing B737MAX, Embraer E Jet, Bombardier C-Series, Mitsubishi MRJ, Irkut MC21,...), NTN-SNR ha participado activamente en el

desarrollo de los motores de mañana, como el Leap X de CFM. Por ello, la empresa es líder de rodamientos de transmisión y de rotor de helicóptero. En un sector donde la evolución, la investigación y la seguridad toman una dimensión superlativa, la progresión continua de NTN-SNR pone en evidencia la calidad de la ingeniería y de la colaboración.



- Motores de avión
- Transmisiones y rotores de helicópteros
- Equipamientos y productos especiales





Innovar para el mundo del movimiento

Para una empresa guiada por el progreso y la colaboración es esencial aportar siempre más eficacia y competitividad a los actores protagonistas del movimiento. El centro de investigación de Annecy trabaja en estrecha colaboración con la I+D del grupo. 400 personas y el 4% de la cifra de negocio se destina a la creación de los rodamientos inteligentes del futuro y a la mecatrónica.

La innovación se apoya en una estrategia de colaboración. Los actores de la innovación constituyen una fuerza de propuestas en los desarrollos de los clientes. Compartiendo a diario la problemática de los usuarios finales, detectan, comprenden y anticipan las tendencias de mañana.



Reducción de los impactos medioambientales:
componentes con bajo par de rotación, nuevos materiales, vehículo eléctrico...



Aumento de la fiabilidad:
soluciones innovadoras de lubricación y de estanqueidad...



Optimización de las prestaciones y de las duraciones de vida



Mecatrónica, inteligencia de los productos:
captadores de velocidad, ángulo, temperatura, diagnóstico embarcado...

Investigación y Desarrollo

vectores de la evolución



Peugeot 208 FE: objetivo 2l/100km

NTN-SNR hace propio el objetivo del constructor: crear un 208 «2l/100km» con las mismas prestaciones que un 208 de serie. Los rodamientos de rueda adaptados al pivote de aluminio, los rodamientos con bajo par para la transmisión, el motor, el eje principal y la hibridación aportan más de 7 kg de reducción de peso y disminuyen hasta 2,8 gr la emisión de CO₂/Km.



Kuka: un robot más rápido y más preciso

NTN-SNR es el proveedor principal y el colaborador en innovación de la gama de robots Kuka de altas prestaciones. Los rodamientos desarrollados permiten alcanzar los objetivos de carga transportable (6 a 10 kg) con rapidez y precisión de desplazamiento aumentadas.



SNECMA: volando sobre el motor Leap X

NTN-SNR produce los soportes de la línea de eje de los motores Leap, destinados a equipar los Airbus A320Neo, Boeing B737 MAX y Comac C919. El programa de desarrollo estratégico ha permitido la creación de soportes de hasta 420 mm de diámetro exterior, complejos tanto en sus formas como en sus materiales.

Impulsar y proteger la calidad



NTN-SNR está comprometido con la calidad de todos sus productos. Éstos responden a exigencias técnicas estrictas, tanto en lo que concierne a su diseño como a su comercialización. Todas las fábricas del Grupo tienen una política de calidad certificada, que garantiza:

- Calidad en el desarrollo: principio de diseño robusto
- Calidad en producción: control de los procesos y refuerzo del sistema de producción
- Calidad en la venta y el servicio: principio de satisfacción total

La lucha contra la falsificación es un objetivo crítico del compromiso de calidad.

Para hacer frente a los riesgos que podrían correr los pasajeros de un avión, de un coche o de un tren, así como la puesta en peligro de la duración de vida de las instalaciones además del riesgo financiero correspondiente, el conjunto de fabricantes de rodamientos se moviliza. Se promueven campañas de sensibilización a nivel mundial, así como intervenciones con la prensa organizadas, con ocasión de ciertos acontecimientos. Las acciones conjuntas con las aduanas, la policía y la justicia permiten el arresto de los falsificadores. Para disuadirlos NTN-SNR impone de forma continua su experiencia, sobre sus productos y ha desarrollado una etiqueta holograma fácilmente identificable por los clientes. La seguridad de los clientes y de los usuarios será siempre una prioridad.



LT
000805
HT

NTN **SNR**

RETURN TO NTN-SNR ROULEMENTS FRANCE

NTN **SNR**

LT
000805
HT

RETURN TO NTN-SNR ROULEMENTS FRANCE



Capacidad y proximidad de un socio mundial

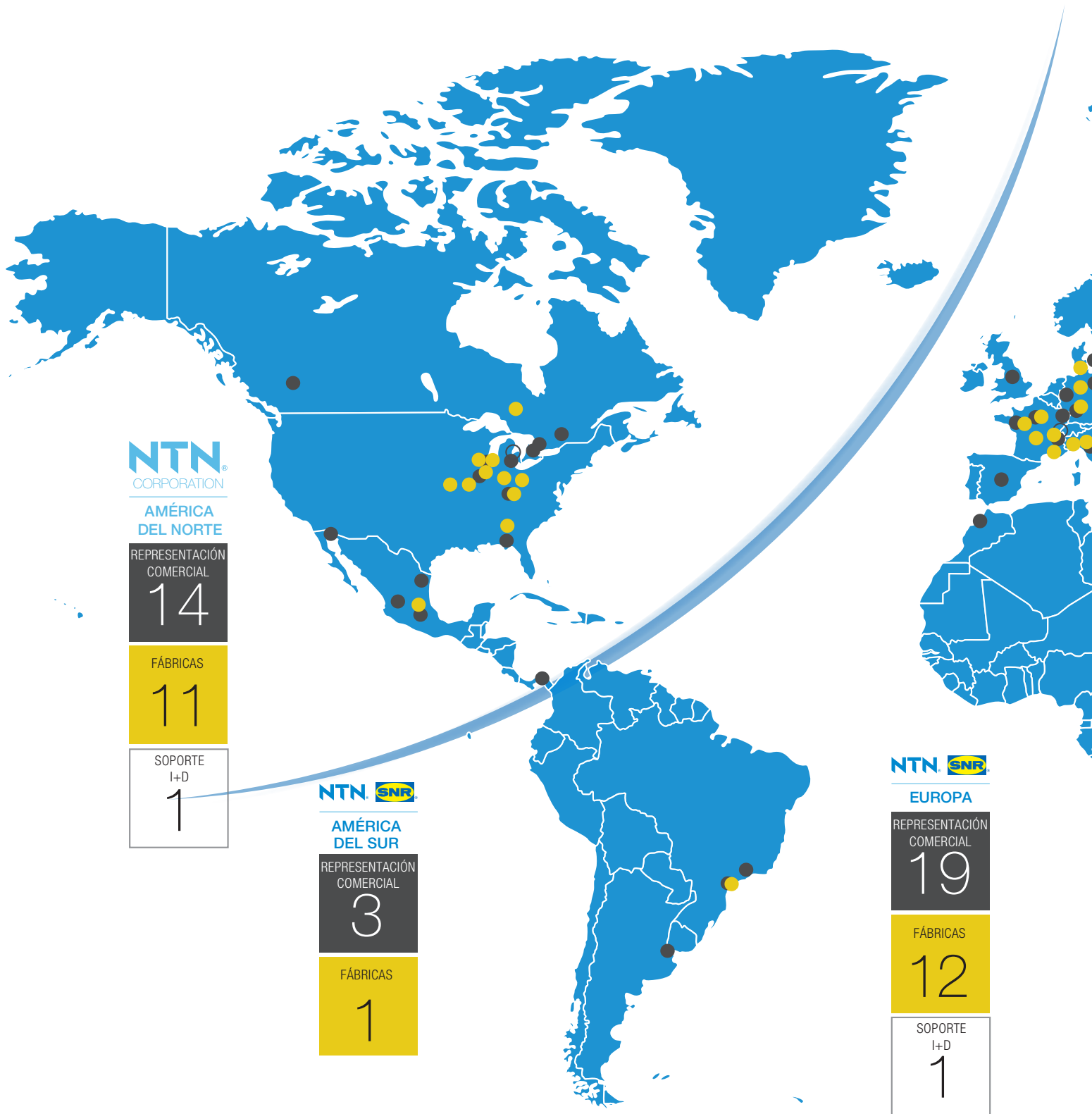
Invertir en el futuro

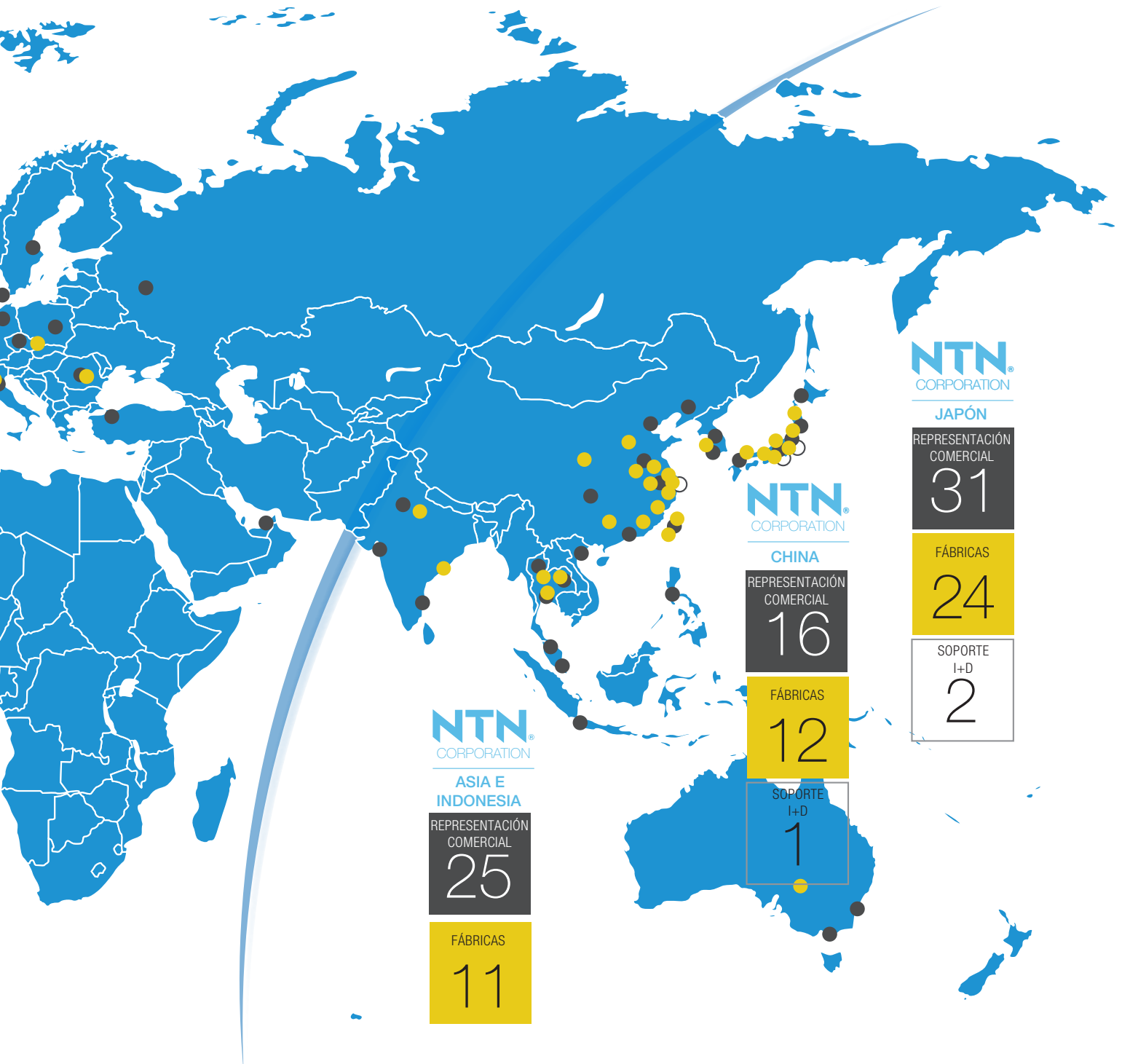
Después de haber invertido 200 Millones de euros desde 2010, NTN-SNR proseguirá su desarrollo al mismo ritmo durante los próximos años.

2011: nueva línea de producción de rodamientos ferroviarios en Seynod, **2011 a 2014:** ampliación de la fábrica de rodamientos de aeronáutica de Argonay, **2012 a 2014:** 2 nuevos edificios en Sibiu (transmisión, logística y tratamiento térmico, rodamientos de caja de cambios), **2013:** unidad de rodamientos de rueda automóvil de 3ª generación en Alès, **2012 a 2014:** nuevos medios de producción de rodamientos de rodillos a rótula en Turín, **2014:** nuevo almacén logístico de recambio automóvil en Cran-Gevrier, **2014:** línea de montaje automatizada de rodamientos ferroviarios en Seynod.

En los próximos años, nuevas inversiones continuarán desarrollando las capacidades de producción. El automóvil va a aumentar su capacidad para producir topes de suspensión y rodamientos de rueda de 3ª generación. La industria se dotará de nuevas líneas de producción de rodamientos de rodillos a rótula y de rodamientos ferroviarios. Además, la aeronáutica va a desarrollar un nuevo taller para los rodamientos de soportes de motor y cajas de cambios.

NTN implantaciones mundiales, Investigación y Desarrollo





NTN
CORPORATION

JAPÓN

REPRESENTACIÓN
COMERCIAL
31

FÁBRICAS
24

SOPORTE
I+D
2

NTN
CORPORATION

CHINA

REPRESENTACIÓN
COMERCIAL
16

FÁBRICAS
12

SOPORTE
I+D
1

NTN
CORPORATION

ASIA E
INDONESIA

REPRESENTACIÓN
COMERCIAL
25

FÁBRICAS
11





El presente documento es de la exclusiva propiedad de NTN-SNR ROULEMENTS. Se prohíbe, por tanto, toda reproducción total o parcial sin autorización previa de NTN-SNR ROULEMENTS. En caso de violación del presente párrafo, usted se expone a ser perseguido en Justicia.

Los errores u omisiones que se hayan podido producir en este documento, a pesar del cuidado y atención puestos en la realización del mismo, no son responsabilidad de NTN-SNR ROULEMENTS. En base a nuestra política de investigación y desarrollo continuo, nos reservamos el derecho de modificar, sin previo aviso, todo o parte de los productos y especificaciones mencionados en este documento.

© NTN-SNR ROULEMENTS, copyright international 2016



NTN® **SNR**®

PRESENTACIÓN CORPORATIVA

CIFRAS CLAVE

www.ntn-snr.com



With You



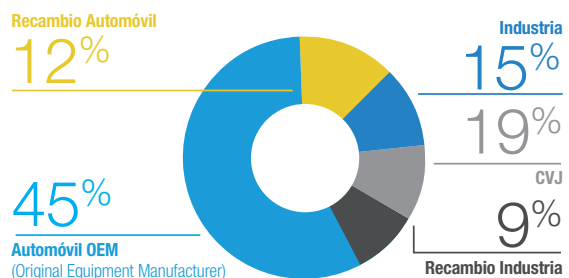
«Auténtica organización especializada, NTN-SNR gestiona la dirección y el desarrollo de todas las actividades del grupo NTN en Europa, América del Sur, África y Oriente Medio.»

Cifras Clave

- Marcas: NTN, SNR
- Fundación: 1916
- Capital: 123,6 millones euros
- Sede social: 1 rue des Usines, Annecy
- Presidente-Director General: Alain Chauvin
- Plantilla: 5.879 personas
- I+D: 4 % del CN - 400 personas
- Fábricas: 13
- Filiales comerciales: 22
- Certificaciones: ISO9001, ISO14000, ISO TS16949, IRIS, ISO17025, AERO
- Producción: 430.000 rodamientos al día

Cifra de negocio:

1.400 Millones
de euros en 2014





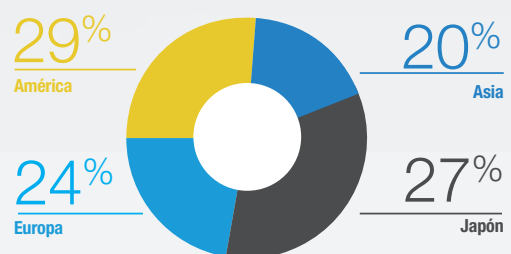
« El grupo NTN Corporation es diseñador, desarrollador y fabricante de rodamientos, módulos lineales, CVJ (juntas homocinéticas), rodillos de distribución, piezas de suspensión y proveedor de servicios.»

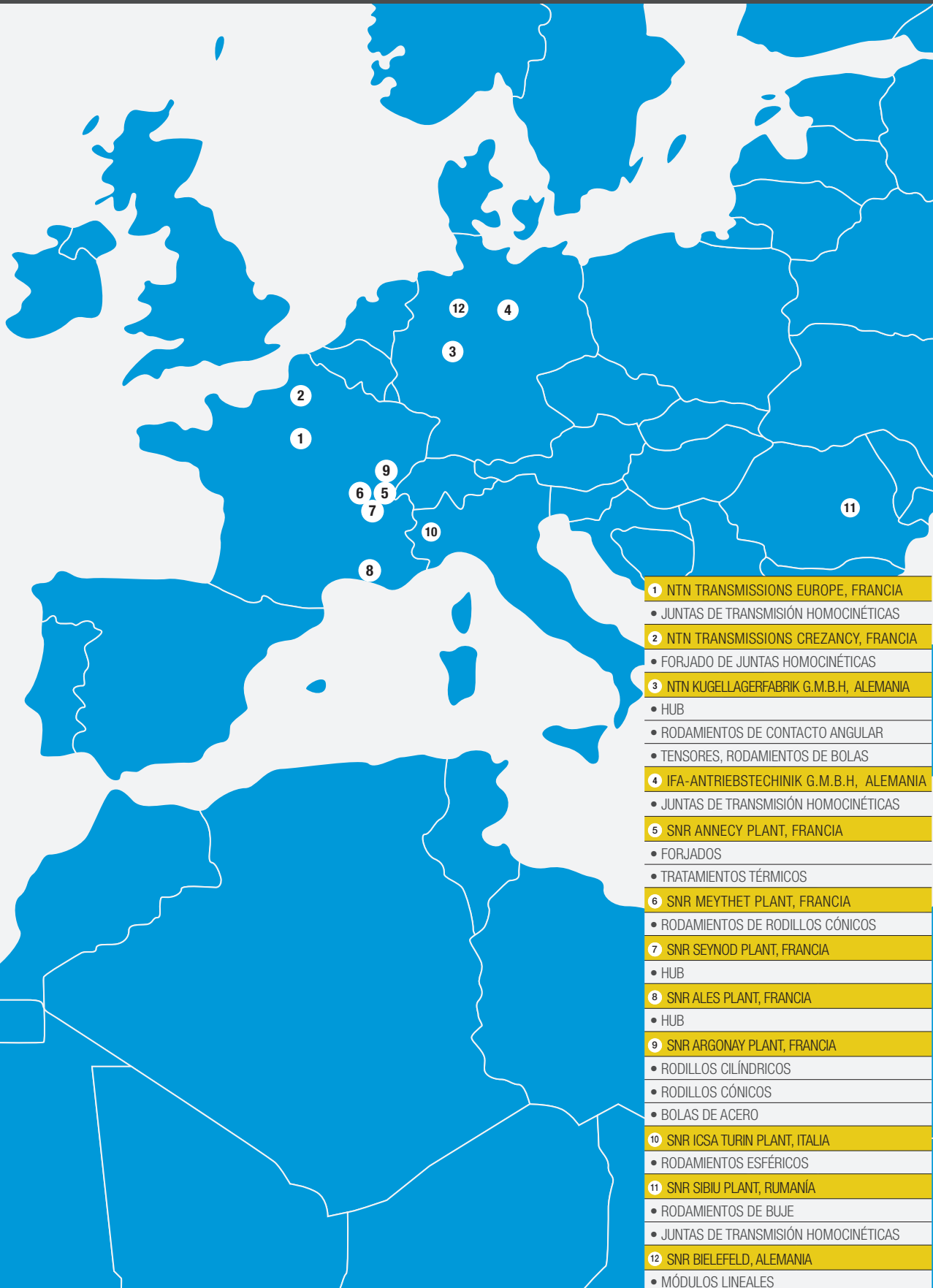
Cifras Clave

- Marcas: NTN, BCA, BOWER, SNR
- Fundación: 1918
- Capital: 4.300 millones de yenes
- Sede social: 1-3-17, Kyomachibori, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003
- Presidente-Director General: Hiroshi Ohkubo
- Plantilla: 23.360 personas
- Fábricas: 71
- Filiales comerciales: 108

Cifra de negocio:

5.400 Millones
de euros en 2014







Fábricas en América del Norte

- 1 CANADA NTN**
 - RODAMIENTOS DE BOLAS
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
- 2 NBCA ELGIN PLANT**
 - ESPECIALIZADOS EN RODAMIENTOS DE BUJE
- 3 NBCA SCHILLER PARK PLANT**
 - RODAMIENTOS DE BOLAS
- 4 NTN BEARING CORPORATION OF AMERICA**
 - RODAMIENTOS DE BUJE
 - EJES
- 5 NTN BOWER MACOMB PLANT**
 - RODILLOS CÓNICOS/ RODAMIENTOS CILÍNDRICOS
- 6 NTN BOWER HALMILTON PLANT**
 - RODAMIENTOS DE RODILLOS CÓNICOS
- 7 NTN DRIVE SHAFT (NDI)**
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
- 8 SEOHAN-NTN DRIVESHAFT USA CORPORATION**
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
- 9 ASAHI FORGE OF AMERICA CORPORATION**
 - RODAMIENTOS DE BUJE FORJADO
- 10 NTA**
 - FORJADOS, TORNEADOS Y TRATAMIENTOS TÉRMICOS
- 11 NTN MANUFACTURING DE MEXICO**

Fábricas en América del Sur

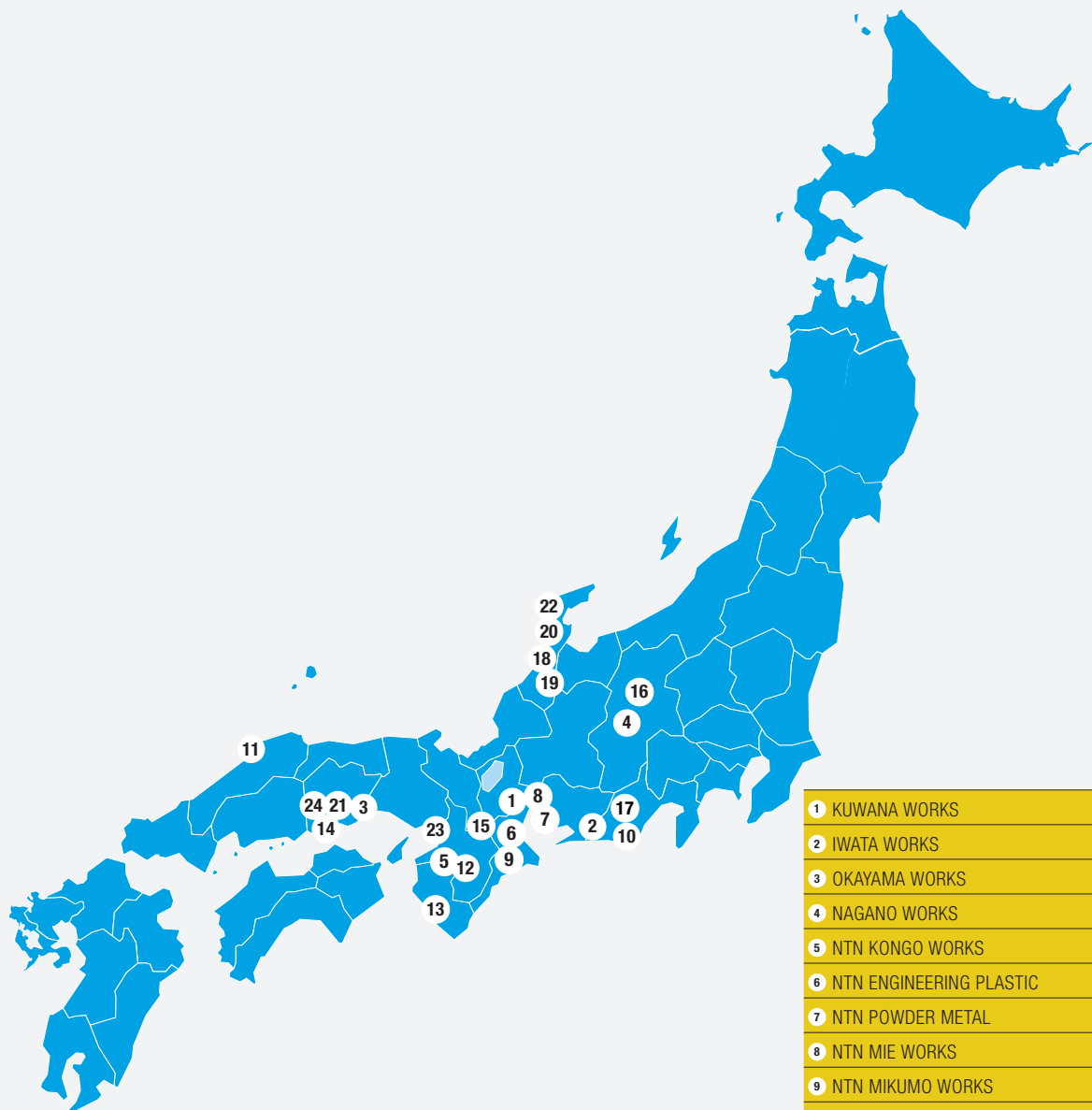
- 1 SNR CURITIBA**
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS

Fábricas en China

- 1 BEIJING NTN SEOHAN-DRIVE SHAFT - CVJ
- 2 NTN-LYC (LUOYANG) BEARING CORPORATION
- 3 NANJING NTN CORPORATION
- 4 NANJING PUZHEN NTN RAILWAY BEARING CO., LTD
- 5 NTN-RAB
 - RODAMIENTOS DE BALANCÍN
- 6 OKITA TAICANG PRESS WORKS CO.,LTD
- 7 GUANGZHOU NTN-YULON DRIVETRAIN CO., LTD
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
- 8 SHANGHAI NTN CORPORATION
 - RODAMIENTOS DE BUJE
 - RODAMIENTOS DE AGUJAS
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
 - RODAMIENTOS DE BOLAS
 - PROVEEDOR DE JUNTAS HOMOCINÉTICAS A EUROPA Y NORTEAMÉRICA
- 9 SHANGHAI LAIEN MACHINE TOOL PARTS CORP.
- 10 SHANGHAI TUNG PEI ENTERPRISE CO., LTD
- 11 XIANGYANG NTN-YULON DRIVETRAIN CO.LTD
- 12 SNR BEARINGS CO. LTD

Fábricas en Asia

- RODAMIENTOS DE AEROGENERADORES
- NTN NEI MANUFACTURING INDIA - CVJ
- JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
- NTN MANUFACTURING THAILAND
 - RODAMIENTOS DE BUJE
 - RODAMIENTOS DE AGUJAS
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
 - TENSORES
 - RODAMIENTOS DE BALANCÍN
- TUNG PEI INDUSTRIAL CO., TLD
 - RODAMIENTOS DE BOLAS
 - RODAMIENTOS DE AGUJAS
- TAIWAY LTD.
 - JUNTAS DE TRANSMISIÓN HOMOCINÉTICAS
- NTPT



- 1 KUWANA WORKS
- 2 IWATA WORKS
- 3 OKAYAMA WORKS
- 4 NAGANO WORKS
- 5 NTN KONGO WORKS
- 6 NTN ENGINEERING PLASTIC
- 7 NTN POWDER METAL
- 8 NTN MIE WORKS
- 9 NTN MIKUMO WORKS
- 10 NTN OMAEZAKI WORKS
- 11 NTN CASTING
- 12 HIKARI SEIKI INDUSTRY
- 13 NTN KINAN WORKS
- 14 NTN BIZEN WORKS
- 15 NTN TADO WORKS
- 16 NTN KAMIINA WORKS
- 17 NTN FUKUROI WORKS
- 18 NTN HAKUI WORKS
- 19 NTN HODATSUSHIMIZU WORKS
- 20 NTN SHIKA WORKS
- 21 NTN AKAIWA WORKS
- 22 NTN NOTO WORKS
- 23 NIPPON KAGAKU YAKIN
- 24 NTN BIZEN

El presente documento es de la exclusiva propiedad de NTN-SNR ROULEMENTS. Se prohíbe, por tanto, toda reproducción total o parcial sin autorización previa de NTN-SNR ROULEMENTS. En caso de violación del presente párrafo, usted se expone a ser perseguido en Justicia.

Los errores u omisiones que se hayan podido producir en este documento, a pesar del cuidado y atención puestos en la realización del mismo, no son responsabilidad de NTN-SNR ROULEMENTS. En base a nuestra política de investigación y desarrollo continuo, nos reservamos el derecho de modificar, sin previo aviso, todo o parte de los productos y especificaciones mencionados en este documento.

© NTN-SNR ROULEMENTS, copyright international 2016