



# Engineering Solutions

para la industria del acero

Managing engineering solutions worldwide

  
SAINT-GOBAIN  
ABRASIVES

# Líderes en soluciones completas

## Experiencia en Acero

Ser un líder significa comprender las necesidades del mercado.

Saint-Gobain está desarrollando continuamente la tecnología en abrasivos para satisfacer los procesos y las necesidades cambiantes de nuestros clientes.

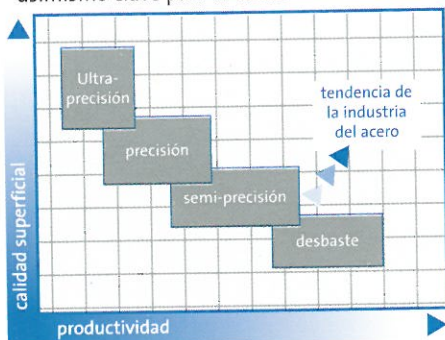
Si su reto consiste en transformar el mineral en aceros de calidad, el nuestro consiste en ofrecer las mejores herramientas para todas las aplicaciones, desde el desbaste hasta el pulido.

La calidad de las palanquillas producidas mediante colada continua está en constante mejora. La demanda de una mayor calidad superficial en barras, chapas y bobinas no deja de aumentar. Por ello Saint-Gobain continúa desarrollando nuevos productos y soluciones innovadores y a medida.

## Nuevo concepto en la operación de acondicionamiento (palanquilla, planchón y tocho)

Comprendemos su necesidad de mejorar el acabado superficial y llegar a una solución de compromiso entre productividad y coste de rectificado. Por ello NORTON, la marca puntera de tecnología de rectificado de Saint-Gobain, ofrece muelas abrasivas de gran diámetro (hasta 915 mm) para el acondicionamiento en línea de planchas de acero inoxidable al rojo vivo. NORTON es actualmente el líder mundial en suministro y soporte técnico para las necesidades de rectificado 'al rojo vivo', así como en el suministro de las mejores herramientas de rectificado.

Puesto que la herramienta es una parte muy importante de su sistema, la colaboración con los fabricantes de maquinaria es asimismo clave para el éxito.



## Abrasive Management Solutions

Comprendemos que las necesidades de cada empresa son únicas. Por ello trabajaremos con usted para desarrollar la mejor solución para su negocio. Nuestro programa 'Abrasive Management Solutions (AMS)' nos permite ofrecer a nuestros clientes un menú personalizado de servicios.



## Abrasive connection

Esta iniciativa de e-business, exclusiva de Saint-Gobain, permite que sus pedidos se procesen de la manera más eficaz, rápida y rentable. Además, esta solución ha sido desarrollada para reducir los trámites administrativos, mejorar la calidad de la información y reducir el tiempo dedicado a transacciones comerciales mediante el Intercambio Electrónico de Información o EDI.

## Aprovisionamiento mundial

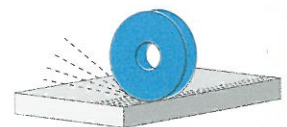
Con Saint-Gobain, 'grande' no significa 'distante'. Ofrecemos a nuestros clientes todas las ventajas de una capacidad de aprovisionamiento a escala mundial junto con la tranquilidad que proporciona el apoyo a escala local. Una red de distribución mundial significa reducir los plazos de entrega al mínimo y, simultáneamente, ofrecer a nuestros clientes una asistencia técnica a nivel europeo altamente especializada.

ALTOS, AULOS, BAY STATE, BEAR-TEX, EFESIS, EUROFORCE, FLEXOVIT, INDIMANT, INDUSTRIADIAMANTER, MICROMOLD, NORAX, NORTON, NORZON, OPTIMOS, PRECIDIA, SIRIUS, SG, SPECTRUM, TG, UNICORN, VAN MOPPESS, WINTER, X10 TECHNOLOGY, XG son marcas o marcas registradas de Saint-Gobain Abrasives

© Saint-Gobain Abrasives 2003



abrasiv@connection



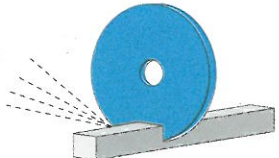
Acondicionamiento de Aceros

M a n a g

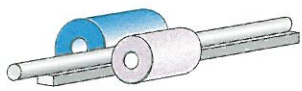


Experiencia basada en la precisión y la calidad

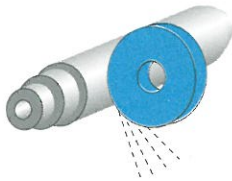
soluciones a escala mundial



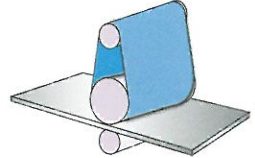
Corte



Rectificado sin centros de barras



Rectificado de cilindros de laminación



Acabado de bobinas

TOROS™



NEPTUNE  
X10 TECHNOLOGY  
by NORTON

NORAX™  
by NORTON



NORTON

WINTER

l d w i d e

# Soluciones abrasivas de primera línea a nivel mundial

## Productos innovadores

Cualesquiera que sean sus necesidades de fabricación (metales primarios o productos terminados), Saint-Gobain dispone de la solución abrasiva.

Desde el acondicionamiento inicial del acero al rectificado, acabado, pulido de chapa, barras o tubos. Ya se trate de corte de planchas, tochos y barras o rectificado de cilindros de laminación con la mayor calidad superficial, Saint-Gobain dispone del abrasivo adecuado para sus necesidades. Pero ofrecer la más amplia gama de abrasivos no es suficiente. Nuestra experiencia nos permite personalizar la herramienta abrasiva para ajustarla a cada aplicación. También podemos recomendar los mejores parámetros de máquina para alcanzar sus objetivos técnicos y económicos.

## Acondicionamiento de acero

La línea BZZ consiste en una amplia gama de abrasivos y aglomerantes, con muelas prensadas en caliente de hasta 915 mm de diámetro para el acondicionamiento de palanquilla, planchón y tocho. Diseñada para su uso en una gran variedad de aceros así como otros metales no férricos como el titanio o el circonio.

La gama incluye el exclusivo BZ10, diseñado especialmente para el acondicionamiento de palanquilla de acero inoxidable al rojo vivo.

## Rectificado de cilindros de laminación

Para cualquier tipo de cilindro a rectificar, cilindro trabajando en frío o en caliente, cilindro de trabajo o de apoyo, acero o fundición, máquinas manuales o CNC... disponemos del producto adecuado tanto en abrasivos estándar como premium, incluyendo la gama XG. Además, la nueva tecnología de fabricación NEPTUNE X10, aplicada a productos existentes estándar o premium, mejora el rendimiento entre 20% y 40% eliminando el deterioro de la muela en aplicaciones con líquido refrigerante.

El rendimiento uniforme a lo largo de toda la vida útil de la muela, y la necesidad mínima de cambiar los parámetros de máquina, hacen de la tecnología X10 la más eficaz del mercado.

## Corte

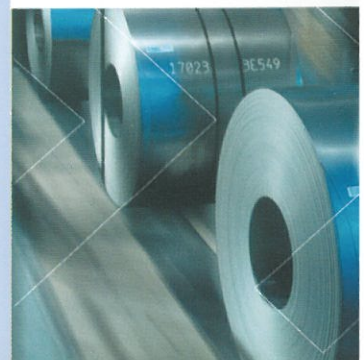
TOROS, la nueva generación de herramienta abrasiva para el corte, permitirá cortar con eficacia palanquillas, planchones, tochos, y tubos en frío, en templado o en caliente. La línea TOROS está disponible en diámetros de hasta 1800 mm pudiendo ser las muelas rectas o cónicas, para facilitar la penetración, facilidad de corte y conseguir una vida en secciones grandes.

## Rectificado de barras

Diversos tamaños de muelas para rectificado sin centros, tanto de trabajo como de arrastre, están disponibles para el rectificado de barras y tubos con abrasivos estándar o premium, incluyendo el grano SG patentado Saint-Gobain y otros aglomerados especialmente desarrollados para esta aplicación.

## Rectificado plano, acabado y pulido

Una completa gama de abrasivos: aplicados/flexibles (lijas) y productos BEARTEX no tejidos (bandas y rollos) está disponible para el rectificado, pulido de bobinas, láminas, chapas, barras y tubos. La gama comprende abrasivos estándar y premium, con gran variedad de granos como NZ, SG y XG. También pone a su disposición las últimas tecnologías patentadas, incluyendo NORAX para una máxima vida de la banda y un rendimiento constante de la pieza.





# “ La excelencia basada en los máximos estándares de calidad y precisión

## 300 años de innovación

Fundada en 1665, Saint-Gobain fue en sus comienzos una empresa con nuevas ideas para la fabricación de vidrio plano. En los siguientes 300 años, la capacidad de innovación de la empresa y su experiencia en materiales de ingeniería, le ha llevado a una expansión mundial y a convertirse en una empresa líder en el mercado en distintas industrias.

Actualmente, Saint-Gobain tiene una plantilla de más de 16.000 personas dedicadas a los abrasivos, y es una empresa líder en la producción y distribución de soluciones abrasivas para una amplia gama de sectores industriales.

La Corporación se encuentra presente en 45 países, siendo líder tanto en Europa como a nivel mundial en todos los sectores de actividad.

Saint-Gobain es el primer productor mundial de abrasivos, y el único fabricante en el mundo que produce los tres tipos principales de abrasivos: Aglomerados (muelas de rectificado), Aplicados o flexibles (lijas con soporte de papel o tela) y Superabrasivos (Diamante y CBN).

**SAINT-GOBAIN**  
ABRASIVOS

# Tecnologías avanzadas

## Tecnología de fabricación

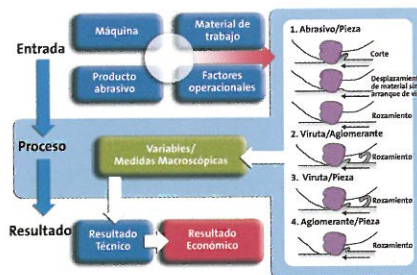
El compromiso constante con la inversión en fábricas con la última tecnología ha permitido a Saint-Gobain desarrollar las capacidades de producción más avanzadas.

Los ágiles plazos de entrega se ven acompañados por una excepcional asistencia técnica y unos altos estándares de calidad. La mayor parte de las plantas de Saint-Gobain han recibido la certificación ISO 9000 e ISO 14001, así como el prestigioso certificado Ford Q1.

## Centros de Tecnología del Rectificado

Estos centros especializados ubicados en Alemania y Estados Unidos están dedicados a la investigación en tecnologías del rectificado, para ayudar a los clientes a satisfacer las demandas del futuro mediante ingeniería de aplicaciones de primera línea, el desarrollo de abrasivos avanzados, la última tecnología de rectificado, la formación continua, así como mediante alianzas estratégicas.

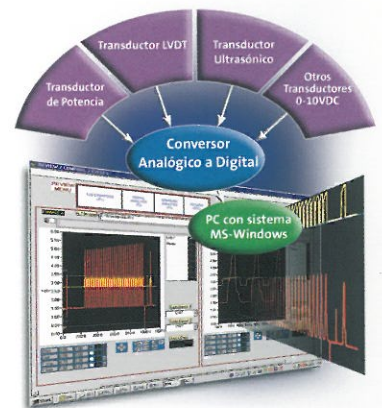
Los centros han incorporado desarrollos como el 'system approach', en el que todos los componentes del sistema de rectificado se analizan para influir en la interacción microscópica del proceso, consiguiendo la optimización técnica y económica de la aplicación. Un sistema centralizado, la ETDB o Base de Datos Técnica Europea, permite compartir entre el personal Saint-Gobain Abrasivos de distintos países la experiencia y el conocimiento de los procesos de rectificado.



## FIS

El sistema 'Field Instrumentation System (FIS)' de Saint-Gobain es una herramienta portátil diseñada para controlar y medir el proceso de rectificado, proporcionando información precisa que permite maximizar el rendimiento.

El FIS se ha utilizado con éxito en todas las áreas de rectificado para optimizar los procesos, reducir los tiempos de ciclo, aumentar la vida útil de las herramientas, estudiar máquinas, y realizar investigaciones y benchmarking.

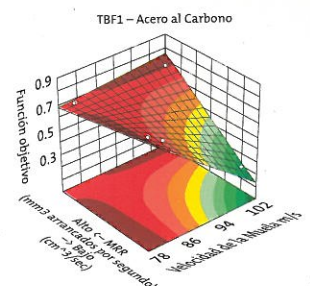


## Investigación y Desarrollo

Saint-Gobain está comprometida con la mejora continua de su servicio de primera línea a nivel mundial mediante la investigación y el desarrollo continuos. Además de mejorar la productividad y el rendimiento del producto abrasivo por medio de la innovación, también estamos trabajando para proteger el medio ambiente actualizando los procesos de fabricación y desarrollando soluciones para el reciclado.

## Mapping

Este proceso patentado de Saint-Gobain permite la selección de los mejores valores de los parámetros del sistema de rectificado, en función de las necesidades técnicas y económicas del cliente.



LAS PLANTAS DE SAINT-GOBAIN ABRASIVOS ESTÁN CERTIFICADAS ISO 9000

ORGANIZACIÓN PARA LA SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS ABRASIVOS (oS<sub>a</sub>)



**Saint-Gobain Abrasives**  
Sede Central Europa  
Rue de l'Ambassadeur - BP 8  
F78702 Conflans Cedex  
Francia  
Tel: +33 (1) 34 90 40 00  
Fax: +33 (1) 39 19 89 56  
[www.saint-gobain.com](http://www.saint-gobain.com)

**Alemania (Norderstedt)**

Tel: +49 40 5258 0  
Fax: +49 40 5258 215

**Alemania (Wesseling)**

Tel: +49 2236 8996 0  
Fax: +49 2236 8996 10

**Francia (Paris)**

Tel: +33 3490 4000  
Fax: +33 3919 8956

**Reino Unido (Stafford)**

Tel: +44 1785 222000  
Fax: +44 1785 213487

**Italia (Milán)**

Tel: +39 02 448 51  
Fax: +39 02 4402 922

**España (Pamplona)**

Tel: +34 9 4830 6000  
Fax: +34 9 4830 6040

**Suecia (Estocolmo)**

Tel: +46 8 580 881 00  
Fax: +46 8 580 881 01

**Polonia (Kolo)**

Tel: +48 63 261 7390  
Fax: +48 63 272 0401

**EE.UU. (Worcester)**

Tel: +1 508 795 5000  
Fax: +1 508 795 5741

**Brasil (Sao Paolo)**

Tel: +55 11 6464 5206  
Fax: +55 11 6440 1477

**India (Mumbai)**

Tel: +91 22 284 4727  
Fax: +91 22 202 3711

**China (Shanghai)**

Tel: +86 21 6430 7002  
Fax: +86 21 6430 4614

**Singapur**

Tel: +65 337 2276  
Fax: +65 337 2247

**Australia (Melbourne)**

Tel: +61 3 9358 6100  
Fax: +61 3 9358 6180

Saint-Gobain Abrasives fabrica y comercializa sus productos por todo el mundo. La lista anterior de sedes sólo representa una pequeña parte de nuestra red. Póngase en contacto con cualquiera de ellas para obtener información de la sede más próxima a usted.