



## **BöttcherTec**

Soluciones de rodillos para la industria del aluminio

# EXPERIENCE + KNOW-HOW



## Nuestro compromiso, tu ventaja:

### ■ Productos con altos estándares de desarrollo

Los materiales de recubrimiento de rodillos de plástico y poliuretano **BöttcherTec**, especialmente diseñados para la producción de aluminio, dureza y resistencia a la temperatura, están alineados con los requisitos específicos de cada paso del proceso. Presentan una calidad excepcional para procesos estables, una vida útil de rodillo duradera y un tiempo de inactividad mínimo.



### ■ Presencia global

La composición central del caucho en nuestras instalaciones de mezcla altamente automatizadas garantiza que tanto la calidad como las características de los materiales sean idénticas en cualquier lugar del mundo en el que te encuentres. La aplicación local en los rodillos en nuestras 20 plantas de fabricación de rodillos proporciona un servicio local y tiempos de entrega cortos.

### ■ Soluciones sistemáticas completas

Soporte individual y selección de materiales in-situ por nuestro equipo de soporte técnico. Pruebas de laboratorio refuerzan la selección e identifican cualquier problema de compatibilidad antes de que haya tenido la oportunidad de impactar negativamente a tu proceso. Servicio rápido y efectivo en costo alrededor del mundo a través de nuestra red de fabricación. ¡Böttcher siempre está cerca de ti!

### ■ Competencia profunda de aplicación

Por décadas Böttcher ha estado trabajando con los clientes en todos los niveles de la producción y el procesamiento de aluminio para afinar/poner a punto el rendimiento de los materiales de los rodillos a fin de satisfacer las constantes demandas de la industria. Nuestras capacidades tecnológicas sin igual y nuestro equipo de laboratorio hacen posible el desarrollo y la producción de materiales que trascienden las limitaciones de los recubrimientos de los rodillos convencionales.



## Aluminio: ¡Hacia un futuro brillante!

Más de 45000000 de toneladas de aluminio fueron producidas en 2011, dos veces más que en el año 2000 y 1000 veces más que la cantidad producida en 1911. Hoy el aluminio está presente en muchas aplicaciones innovadoras: protege los contenidos en una gran variedad de materiales de empaque, es el material por excelencia

en muchos edificios sorprendentes y atractivos, es amigable con el ambiente, es a prueba de corrosión, es infinitamente reciclable y ayuda a reducir el peso de aviones y vehículos automotores, minimizando su consumo de combustible y el impacto ambiental. La optimización continua de las propiedades únicas del aluminio

conducen a una demanda constante de él en cada aspecto del material moderno, lo cual representa nuevos retos para la industria del aluminio de proveer la capacidad de producción necesaria por un lado, y la recuperación sistemática y de los sistemas de reciclaje por el otro.



## Böttcher: Compañero global de la industria del aluminio

Siendo el productor más grande de rodillos en el mundo, grupo Böttcher no se siente cómodo sólo en la industria de la producción de aluminio *per se*: desde la extracción en las minas de las materias primas hasta la fabricación de productos de aluminio laminado plano y la conversión del material en latas de bebidas y en empaques flexibles de papel de aluminio, los rodillos de Böttcher están en el corazón de muchos pasos del proceso.

Este conocimiento profundo de la cadena de procesamiento es la base del entendimiento incomparable de Böttcher respecto a las propiedades del aluminio y a las demandas específicas en cada etapa de la producción y la conversión.

Conocemos no sólo lo que tú necesitas sino también las exigencias que tus clientes te imponen y podemos ayudarte a satisfacerlas. En todo el mundo.



## Recubrimiento de Rodillos: Hecho a la medida para cada paso del proceso

La producción de aluminio laminado plano involucra una variedad de procesos y de máquinas diferentes, cada una con sus propias necesidades y retos específicos. Seleccionar materiales de rodillos que armonicen idealmente con estos requerimientos es la clave para lograr procesos de fabricación estables y reproducibles. Los rodillos tienen que mantener su estabilidad química y dimensional, su dureza y las características de su superficie a través de un amplia gama de temperaturas y ambientes químicos. Cuando removemos el exceso de líquido después del quitado

de grasa o de otros baños, tienen que ser lo suficientemente duros para lograr un resultado bueno y parejo, pero a la vez ser lo suficientemente suaves y maleables para no dañar o marcar la tira de aluminio propiamente dicha, incluso cuando se están procesando papeles de aluminio de unas cuantas micras de grosor.

La resistencia química del material del rollo a los aceites de laminación, recubrimientos, etcétera, es otra demanda de alta prioridad, así como lo son las superficies que no sólo están finamente estructuradas sino que también son mecánicamente muy robustas para no ser

dañadas por el material que corre a través de ellas. Böttcher ha desarrollado una amplia gama de plástico altamente especializada y materiales de rodillos de poliuretano para satisfacer estas diversas demandas. Cada uno de ellos fue desarrollado en nuestra central de laboratorios de investigación y desarrollo en Colonia, Alemania, y todo los compuestos del plástico están fabricados en nuestra propia planta de composición de plástico con tecnología de punta. Hecho por nosotros para ti, para hacer más fácil que tú salgas adelante de los retos que el mercado y tus clientes te presentan.

### Materiales óptimos para cada paso del proceso

- Durómetros de 65-95 Shore A (para aplicaciones de recubrimiento de 40 Shore A).
- Temperatura resistente a 200° C o más si es requerido.
- Excelente resistencia a aceites y otros químicos.

### Estabilidad y seguridad del proceso a las velocidades de producción más altas

- Estabilidad de durómetro y dimensional aún en condiciones extremas.
- Propiedades de humedecimiento de alta vibración a velocidades altas y en maquinaria vieja -no rollos "danzantes".

### Longevidad = menos tiempo de inactividad y costo más bajo de mantenimiento

- Muy buena resistencia mecánica al marcado, corte y rasgado de bordes.
- Estabilidad de superficie y de durómetro de dimensión alta -importante cuando se procesan materiales delgados.

## Coloca y olvídate: Cómo la calidad de los rodillos hace tu vida más fácil

Conoces tus máquinas y procesos mejor que nadie, nosotros conocemos nuestros materiales y cómo influyen en tu resultado.

Poner nuestro conocimiento conjunto a trabajar permite la selección del mejor material para tus necesidades respecto a los rodillos.

Cuando llesves a cabo pruebas in-situ o investigues problemas estaremos justo ahí, a tu lado, para ayudarte a encontrar la mejor solución posible.

Nos complace analizar los requerimientos de tu proceso y desarrollar materiales

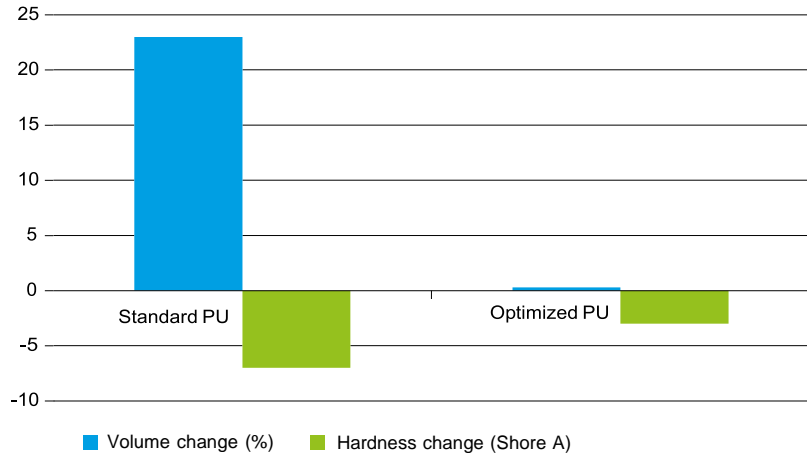
acordes a tus necesidades para darte los resultados que necesitas.

Nos consideramos un "Proveedor de productividad": tus rodillos simplemente harán el trabajo día tras día y semana tras semana.

Un desempeño estable y un ciclo de vida largo significan que en el futuro podrás concentrarte más en tu proceso y en la calidad de tu producto sin estar distraído

por problemas con los rodillos. Esto es lo que implicamos cuando decimos "coloca y olvídate": instala, coloca y luego concéntrate en conseguir los mejores resultados en tu proceso.

Swell Resistance in Oil



Test conditions: 7 days at 50°C

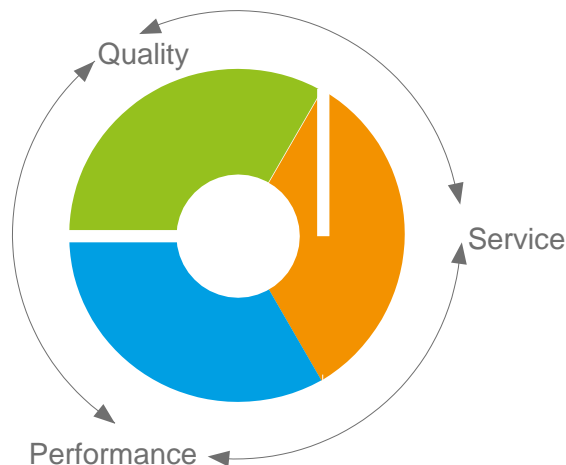
Los recubrimientos de los rodillos de poliuretano de Böttcher para la industria del aluminio son químicamente muy resistentes a los aceites de laminado típico. La alta estabilidad de durómetro y dimensional a largo plazo garantiza las condiciones para un laminado consistente y una vida más larga de los rodillos. Los rodillos de conducir y frenar que corren bajo cargas mecánicas altas duran significativamente más con recubrimientos con una buena resistencia a la dilatación

## Cuente con nosotros para calidad, servicio y desempeño

**La calidad de Böttcher** no es meramente el resultado de una producción meticulosa. También requiere mucha investigación y desarrollo. Probamos 3000 nuevos compuestos para rodillos cada año, por ejemplo. De ellos el campo se reduce a 300, y sólo los 30 materiales que cumplen con nuestros requisitos sin reserva llegan eventualmente al mercado, así que puedes estar seguro de que estás trabajando con la mejor solución posible en todo momento.

**El servicio de Böttcher** no es meramente el resultado de una producción meticulosa. También requiere mucha investigación y desarrollo. Probamos 3000 nuevos compuestos para rodillos cada año, por ejemplo. De ellos el campo se reduce a 300, y sólo los 30 materiales que cumplen con nuestros requisitos sin reserva llegan eventualmente al mercado, así que puedes estar seguro de que estás trabajando con la mejor solución posible en todo momento.

**El desempeño de Böttcher** tiene únicamente un objetivo: hacerte aún más productivo con nuestra soluciones de alta calidad. Hacemos de tus preocupaciones nuestras preocupaciones, de manera que tus procesos lleguen a ser aún más confiables y tu producción más económica.



**FB Köln**

Felix Böttcher GmbH & Co. KG  
Stolberger Str. 351 - 353, 50933 Köln  
Phone: +49 (0) 221 4907 1  
Fax: +49 (0) 221 4907 435  
koeln@boettcher-systems.com

**Gelsdorf (Compounding)**

Böttcher Gelsdorf GmbH & Co. KG  
Max-Planck-Str. Straße 2 - 6, 53501 Graftschaff  
Phone: +49 (0) 2225 92 31 0  
Fax: +49 (0) 2225 92 31 22  
gelsdorf@boettcher-systems.com

**Gelsdorf (Handrails)**

Böttcher Gelsdorf GmbH & Co. KG  
Max-Planck-Str. Straße 2 - 6, 53501 Graftschaff  
Phone: +49 (0) 2225 92 32 0  
Fax: +49 (0) 2225 92 32 49 / 51  
gelsdorf@boettcher-systems.com

**KB Bergheim**

KB Roller Tech Kopierwalzen GmbH  
Zum Frenser Feld 2, 50127 Bergheim  
Phone: +49 (0) 2273 942 0  
Fax: +49 (0) 2273 942 129  
info@kbrt.de

**Argentina**

Böttcher Sudamérica S.A.  
1629 Pilar, Buenos Aires  
Phone: +54 (0) 2322 46 62 00  
Fax: +54 (0) 2322 49 63 51  
aschwald@boettcher-systems.com.ar

**Australia**

Böttcher Australia Pty Ltd.  
Castle Hill, NSW 2154, Sydney  
Phone: +61 (0) 2 96 59 27 22  
Fax: +61 (0) 2 96 59 27 44  
info@boettcher.com.au

**Austria**

Böttcher Österreich GmbH  
2353 Guntramsdorf, Austria  
Phone: +43 (0) 2236 86 07 01  
Fax: +43 (0) 2236 86 07 01 50  
office@boettcher.at

**Baltic States**

UAB Böttcher Balticum  
Radmēs g. 3 B, 82142 Radviliškis  
Phone: +370 (0) 42 25 05 38  
Fax: +370 (0) 42 25 05 38  
boettcher@boettcher.lt

**Brazil**

Böttcher do Brasil Ltda.  
Rua Antonio Ovidio Rodrigues, 1470  
Quada D-Lote I e II - Pq. Industrial III, Jundiá - S.P.  
Phone: +55 11 35 11 53 44  
Fax: +55 11 26 18 18 66  
fabio@boettcherdobrasil.com.br

**Canada**

Böttcher Canada Limited  
Mississauga, Ontario L4T 1G3  
Phone: +1 905 612 07 38  
Fax: +1 905 612 81 27  
bob.nixon@boettcher-systems.com

**China**

Böttcher Printing Equipment (Suzhou) Co., Ltd.  
215200 Wujiang, Suzhou, Jiangsu Province  
Phone: +86 (0) 512 63 40 71 00  
Fax: +86 (0) 512 63 40 75 57  
suzhou@boettcher-systems.com

**Czech Republic**

Böttcher CR. k.s.  
68201 Vyškov  
Phone: +420 (0) 517 32 65 11  
Fax: +420 (0) 517 34 17 18  
boettcher@boettcher.cz

**Denmark**

Teknisk Gummi Horsens A/S  
Norgesvej 6  
8700 Horsens  
Phone: +45 7626 9377  
Fax: +45 7562 3987

**France**

Böttcher France S.A.R.L.  
77542 Savigny-Le-Temple Cedex  
Phone: +33 (0) 1 64 10 50 50  
Fax: +33 (0) 1 64 41 08 90  
info@boettcher-france.com

**Great Britain**

Böttcher UK Ltd.  
UK Sales Service Centre and Chemical Manufacturing  
Clitheroe, Lancashire, BB7 1QU  
Phone: +44 12 00 42 53 00  
Fax: +44 12 00 42 61 78  
salesandservices@boettcher-systems.com

**Hong Kong**

Böttcher Hong Kong Ltd.  
Kwun Tong Kowloon  
Phone: +85 2 23 41 91 11  
Fax: +85 2 23 41 91 55  
kammyli@boettcher.hk

**Hungary**

Böttcher Magyarországi Kft.  
6000 Kecskemét  
Phone: +36 (0) 76 50 53 50  
Fax: +36 (0) 76 50 53 52  
boettcher@boettcher.hu

**India**

Böttcher (India) Pvt. Ltd.  
Unit 259 -260, Second Floor  
Tower B, SpazEdge,  
Sohna Road, Sector 47  
Gurgaon - 122002  
Phone: +91 (0) 12 44 00 17 94  
Fax: +91 (0) 12 44 10 53 54  
india.info@boettcher-systems.com

**Indonesia**

PT. Böttcher Indonesia  
Kawasan Industri Pulogadung, Jakarta 13920  
Phone: +62 (0) 21 46 83 29 36  
Fax: +62(0) 21 46 83 29 42  
boettcher@cbn.net.id

**Italy**

Böttcher Italiana S.P.A.  
Via C. Goldoni 24, 20090 Trezzano sul Naviglio  
Phone: +39 02 484 17 1  
Fax: +39 02 484 17 342  
boettcher-italy@boettcher-systems.com

**Japan**

Boettcher Japan K.K.  
Tokyo 136-0075  
Phone: +81 3 36 47 64 01  
Fax: +81 3 36 47 64 11  
tomiyama@boettcher.cp.jp

**Korea**

Boettcher Korea Co., Ltd.  
Sadong, 596-4, Changhang-dong,  
Ilsadong-gu  
Phone: +82 (0) 31 907 67 81  
Fax: +82 (0) 31 907 67 86  
cjpark@boettcher.co.kr

**Malaysia**

Böttcher Malaysia Sdn Bhd  
47100 Puchong, Selangor Darul Ehsan  
Phone: +60 3 80 62 20 42  
Fax: +60 3 80 62 42 03  
kenny.loo@boettcher-systems.com

**Mexico**

Böttcher Sistemas S. de R.L de C.V.  
Amado Nervo # 119-A Colonia Moderna  
C.P. 03510 Delegacion Benito Juarez  
Mexico Distrito Federal  
Phone: +52 (0) 55 56 57 72 93  
Fax: +52 (0) 55 56 57 94 19  
enrique.iturbe@boettcher-systems.com

**Middle East**

Boettcher Middle East FZ LLC  
Office 206, Circular Building P.O. Box: 485025  
International Media Production Zone (IMPZ)  
Phone: +971 / (0) 44 22 79 84  
Fax: +971 / (0) 44 22 76 94  
pius.marokky@boettcher.ae

**The Netherlands**

Böttcher Nederland B.V.  
4261 TK Wijk en Aalburg  
Phone: +31 (0) 416 69 71 90  
Fax: +31 (0) 416 69 73 59  
service@boettcher.nl

**Poland**

Böttcher Polska Sp. z o.o.  
05-870 Bionie  
Phone: +48 (0) 22 731 61 10\*  
Fax: +48 (0) 22 731 61 11  
office.pl@boettcher-systems.com

**Russia**

Boettcher CIS, LLC  
Moscow 125373  
Phone: +7 495 662 30 93  
Fax: +7 495 662 30 94  
moscow@boettcher-systems.com

**Sweden**

Böttcher Nordic AB  
PO Box 245, Brårudsallén, 68633 Sunne  
Phone: +46 (0) 565 165 70  
Fax: +46 (0) 565 165 80  
info@boettcher.se

**Switzerland**

Böttcher Schweiz AG  
6331 Hünenberg ZG  
Phone: +41 (0) 41 784 11 11  
Fax: +41 (0) 41 784 11 12  
office.ch@boettcher-systems.com

**Singapore**

Böttcher Singapore Pte. Ltd.  
#05-126 Enterprise Hub, Singapore 608586  
Phone: +65 64 63 21 31  
Fax: +65 64 63 11 31  
singapore@boettcher-systems.com

**Slovak Republic**

Böttcher Slovenská republika, s.r.o.  
85201 Bratislava  
Phone: +421 (0) 2 63 81 36 24  
Fax: +421 (0) 2 63 81 36 25  
boettcher@boettcher.sk

**Spain**

Böttcher Ibérica S.A.  
28810 Villalbilla (Madrid)  
Phone: +34 91 885 95 77  
Fax: +34 91 885 92 68  
ventas@boettcher-systems.com

**Taiwan**

Böttcher Taiwan Co., Ltd.  
New Taipei City 235, Taiwan, R.O.C  
Phone: +886 (0) 2 82 28 68 48  
Fax: +886 (0) 2 82 28 68 49  
barry.mao@boettcher.com.tw

**Thailand**

Böttcher (Thailand) Ltd.  
Bangsamak, Bangpakong, Chachoengsao 24180  
Phone: +66 (0) 38 57 16 00  
Fax: +66 (0) 38 57 16 08  
anurux.sasasmit@boettcher-systems.com

**KB Thailand**

KB Systems (Thailand) Co., Ltd.  
Baanlane, Bang Pa-in, Ayutthaya, 13160  
Phone: +66 (0) 35 31 42 23  
Fax: +66 (0) 35 31 43 88  
kan@kbsystems.co.th

**Turkey**

Boettcher Matbaa Malzemeleri Ticaret Ltd. Sti.  
34953 Tuzla - Istanbul, Turkey  
Phone: +90 (0) 212 659 93 38  
Fax: +90 (0) 212 659 93 40  
ozan.karaca@boettcher-systems.com

**Ukraine**

Böttcher Ukraine  
02156 Kiev  
Phone: +38 (0) 44 513 80 09  
Fax: +38 (0) 44 513 98 38  
office@boettcher.ua

**U.S.A.**

Böttcher America Corporation  
Belcamp, MD 21017  
Phone: +1 410 273 70 00  
Fax: +1 410 273 71 74  
david.dinsmore@boettcher-systems.com

**U.S.A.**

Böttcher America Corporation  
Tipton, Indiana 46072  
Phone: +1 765 675 44 49  
Fax: +1 765 675 41 11  
jeff.hoover@boettcher-systems.com

**KB America, Inc.**

Eagle's Landing Business Park  
1565 Jefferson Rd.  
Bldg. 100, Suite 160  
Rochester, NY 14623  
USA  
Phone: +1 585 359 37 37  
Fax: +1 585 359 37 41  
bfarmer@kbarnera.us

