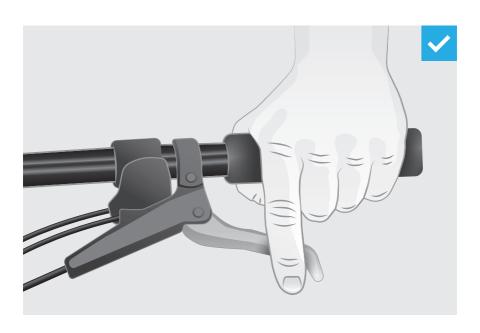


## **AVISO**



Lea la totalidad del presente manual antes de utilizar, sustituir o instalar la correa Carbon Drive de Gates. Una inadecuada instalación, ajuste, alteración en la conservación o un mantenimiento indebido podría ocasionar daños materiales, incluso lesiones corporales graves, incluida la muerte. Consulte este manual en busca de ayuda o solicíte más información a un experto en bicicletas.

#### Gates requiere un freno de mano como sistema de frenado primario.



#### **SEGURIDAD GENERAL**

#### **MANIPULACIÓN DE LA CORREA**

No está permitido torcer o pinzar la correa, tampoco doblarla por el dorso, enrollarla o sujetarla con bridas. No utilice la correa como una llave o mordaza de cadena. Prohibido hacerla rodar haciendo palanca sobre ella para su instalación. Consulte la página 4.

Gates requiere un freno de mano como sistema de frenado primario.

#### TENSIÓN DE LA CORREA Y ALINEACIÓN DE LA TRANSMISIÓN

La clave para un rendimiento óptimo reside en aplicar una tensión óptima en la correa y una alineación de la transmisión apropiada.

La falta de tensión en la correa puede dar lugar a "saltos." En cambio, el exceso de tensión en la misma puede dañar otros componentes y aumentar el desgaste de todo el sistema Carbon Drive.

Las señales de una alineación incorrecta de la transmisión pueden ser, entre otros, ruidos, desgaste prematuro de la correa o las poleas dentadas, o la salida de la propia correa. Puede obtener esquemas e información más detallada, consultando nuestro Manual técnico disponible en la dirección

www.gatescarbondrive.com/tech/resources. También puede ponerse en contacto directamente con nosotros a través del correo electrónico carbondrive@gates.com.

#### **CUIDADOS DE SU CARBON DRIVE**

Lávese con agua para eliminar residuos.

Intervalo de temperatura admisible para las correas CDX y CDC comprendido entre -65  $^{\circ}$  F (-53  $^{\circ}$  C) y +185  $^{\circ}$  F (+85  $^{\circ}$  C).

Intervalo de temperatura admisible para el sistema CDN comprendido entre  $-4\,^\circ\text{F}$  (-20 $^\circ\text{C}$ ) y +140 $^\circ\text{F}$  (+60 $^\circ\text{C}$ ).

No necesita lubricantes.

Si su bicicleta incorpora un amortiguador, este no podrá estar en contacto con la correa.

Como en todos los sistemas de transmisión, es necesario evitar el contacto con partes de su cuerpo o prendas de vestir mientras está en movimiento.

Una inadecuada instalación, ajuste, alteración en la conservación o un mantenimiento indebido podría ocasionar daños materiales, incluso lesiones corporales graves, incluida la muerte. Consulte este manual en busca de ayuda o solicite más información a un experto en bicicletas.

# MANIPULACIÓN DE LA CORREA



**NO FORZAR** 



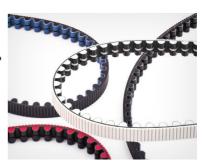
**NO HACER PALANCA** 



## MENOS RUIDO. MENOS MANTENIMIENTO. MUCHA MÁS DIVERSIÓN.

Nos sentimos halagados y honrados de que haya elegido una bicicleta que incorpora nuestro sistema Carbon Drive™ de Gates. Esperamos que disfrute de la diferencia que este sistema aportará a su pedaleo en términos de limpieza, silencio, ligereza y resistencia. El presente manual explica las ventajas de rendimiento del sistema y ofrece información para un cuidado y tensado apropiados, además de detallar las instrucciones de garantía.

- 3 Seguridad General
- 4 Manipulación de la Correa
- 6 ¿Qué es el sistema Carbon Drive de Gates?
- 7 ¿Por qué Carbon Drive de Gates?
- 8 Cuidados de su sistema Carbon Drive
- 10 Importancia de una tensión apropiada
- 13 Alineación apropiada
- 14 Sustitución por desgaste
- 16 Desmontaje e instalación de la rueda trasera
- 18 ¿Quién es Gates?
- 19 Garantía





#### ¿QUÉ ES CARBON DRIVE DE GATES?

La Technología que hay detrás del sistema Carbon Drive de Gates encuentra sus raíces en los vehículos de carreras tipo dragster y motocicletas de gran caballaje. En la actualidad, esta tecnología de elevado rendimiento se ha perfeccionado para su aplicación en una amplia gama de bicicletas. Así, en el núcleo de la transmisión se encuentra la correa de fibra de carbono Gates Carbon Drive, que se fabrica a medida con un paso de 11 mm y constituye una alternativa resistente y eficaz a las cadenas de bicicleta tradicionales. Esta transmisión se completa con nuestros innovadores diseños de poleas dentadas y su elección personal de un buje de cambio de marchas interno o monomarcha. El sistema patentado Carbon Drive de Gates le ofrece una transmisión más duradera con menos mantenimiento y, lo que es más importante, una experiencia de pedaleo verdaderamente increíble.

## CDX CORREA CENTERTRACK

## CDN CORREA CENTERTRACK











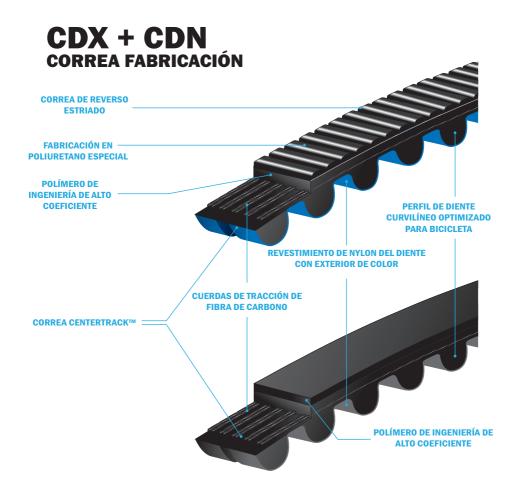
#### ¿POR QUÉ CARBON DRIVE DE GATES?

## LIMPIA – MANTENIMIENTO

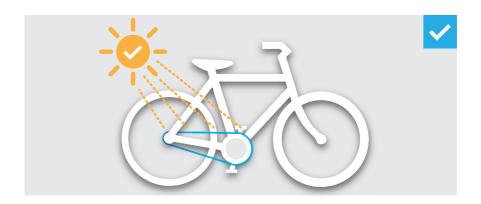
**REDUCIDO** Sin necesidad de lubricante = no más manchas de grasa. Al no acumular suciedad ni residuos, se limpia fácilmente con agua. Solo móntese y empiece a pedalear.

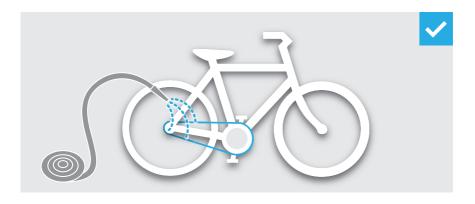
**SILENCIOSA** Ausencia de cadena = ausencia de ruido al pedalear. Asombrosamente silenciosa. **LIGERA** Carbon Drive de Gates pesa menos que una transmisión por cadena. A menor peso, obtenemos mayor rendimiento.

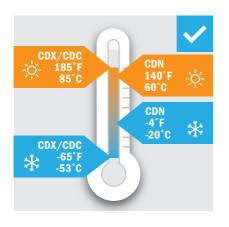
**RESISTENTE** Un engrane inmediato produce una sensación de suavidad como nunca antes había experimentado. ¡Pedalear para creer!

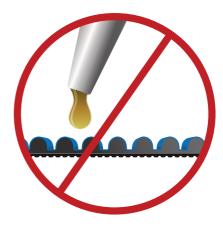


## CUIDADOS DE SU SISTEMA CARBON DRIVE™



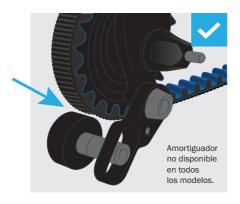
















## **PELIGRO**

**¡Cuidado!** Aunque no contienen grasa, las transmisiones por correa pueden también aprisionar pantalones, faldas o prendas holgadas. Se recomienda la instalación de un protector para la correa.



#### IMPORTANCIA DE UNA TENSIÓN APROPIADA

Una tensión adecuada de la correa resulta fundamental para el óptimo funcionamiento del sistema Carbon Drive de Gates. Una tensión en la correa muy baja puede dar lugar a "saltos," cuando los dientes no engranan en los dientes de la polea dentada trasera. En cambio, un exceso de tensión puede dañar los rodamientos del eje trasero, originar un bloqueo del sistema e incrementar el desgaste de la transmisión.

Los procedimientos de tensado varían en función de la bicicleta, entre los tipos más frecuentes tenemos el deslizamiento por una corredera o un sistema pivotante entre los ejes, o de pedalier excéntricos. Nota: mientras se ajusta la tensión, es preciso mantener siempre una alineación correcta de la correa.

Existen 3 métodos habitualmente usados para la medida y comprobación de la tensión en un sistema Carbon Drive: el tensímetro Krikit de Gates, el tensímetro Eco y la aplicación Carbon Drive de Gates para móvil. Para cada uno de ellos, la tensión puede oscilar ligeramente a lo largo de la correa, por lo que es recomendable repetir el proceso varias veces. Gíre la biela un cuarto de vuelta tras cada medida y proceda a medir nuevamente como comprobación.

Estas herramientas únicamente miden la tensión, no indican cual es la tensión necesaria. Consulte la tabla siguiente para conocer el rango de tensión recomendado para cada sistema Carbon Drive de Gates.

RECOMENDACIONES SOBRE LA TENSIÓN		
	ESTILO DE PEDALEO SUAVE Y ESTABLE	ESTILO DE PEDALEO BRUSCO Y ENÉRGICO
Montaña* y urbana monomarcha	45-60 Hz (35-45 lbs)	60-75 Hz (45-53 lbs)
Marchas de cambio interno	35-50 Hz (28-40 lbs)	
Tándem	60-65 Hz (45-48 lbs)	
Estas recomendaciones de tensión son un buen punto de partida que puede que haya que ajustar más o menos, dependiendo del tamaño del ciclista, la relación de marchas y la potencia anlicada a los pedales		

<sup>\*</sup> El sistema CDN no está aprobado para uso en bicicletas de montaña, bicicletas eléctricas o cajas de marchas de transmisión intermedia, bicicletas de marcha fija o bicicletas de trekking/touring de alto kilometraje.

#### TENSÍMETRO KRIKIT DE GATES (AMÉRICA DEL NORTE)

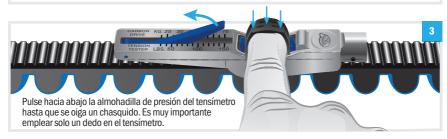


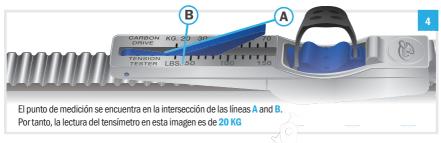
#### **COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE LA CORREA:**

TENSÍMETRO KRIKIT DE GATES (AMÉRICA DEL NORTE)





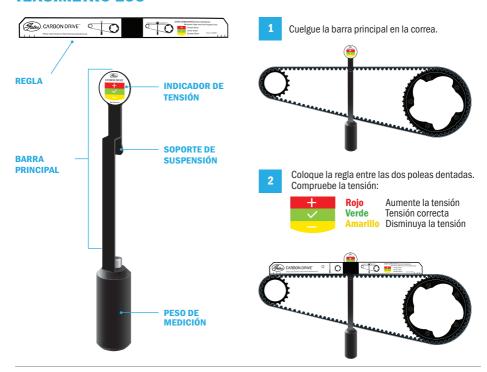






#### IMPORTANCIA DE UNA TENSIÓN APROPIADA

#### **TENSÍMETRO ECO**



#### **APLICACIONES CARBON DRIVE DE GATES PARA MÓVIL**

La tensión de la correa también se puede medir con las aplicaciones Carbon Drive de Gates, disponibles para iPhone y Android. Estas aplicaciones pueden medir la tensión de la

correa en forma de frecuencia natural (Hz) en el ramal de la correa. Cada aplicación incluye instrucciones de uso. Las instrucciones de uso básicas son las siguientes: abra la aplicación, cerciórese de que el micrófono esté encendido y coloque el teléfono sobre la parte superior de

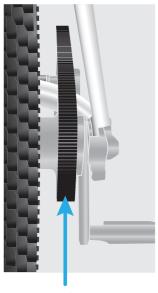


la correa, en un punto intermedio de su longitud libre, y asegúrese de que el micrófono del teléfono apunta hacia la correa. Pulse la correa para que vibre, de modo similar a como lo haría con una cuerda de guitarra. La aplicación convierte el sonido en la frecuencia primaria de la correa. Gire la biela de modo que la correa dé un cuarto de vuelta y repita el proceso de medición. Haga esto durante al menos una vuelta entera de la correa. Compare la frecuencia de su correa con los valores de la tabla precedente (página 10) para comprobar si es preciso ajustar la tensión. La aplicación Carbon Drive funciona mejor en un entorno silencioso.

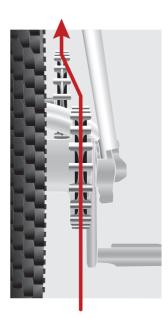
#### **ALINEACIÓN APROPIADA**

La alineación es un punto crítico, y en función del tipo concreto de bicicleta y de sistema, el uso de espaciadores y galgas pueden ser necesarios para un correcto alineado. Las poleas dentadas con una alineación incorrecta pueden ser una fuente de ruido, desgaste y salida de la correa. Por «alineación » se entiende por el paralelismo (lado con lado de las poleas ) y también angular (hacia fuera o hacia dentro) de la correa entre la polea dentada motriz delantera y la trasera. Una alineación apropiada resulta imprescindible para garantizar el correcto rendimiento del sistema. Para obtener esquemas e información más detallada sobre la alineación, consulte el Manual técnico disponible en la dirección:

www.gatescarbondrive.com/tech/resources



**ALINEACIÓN ADECUADA** 



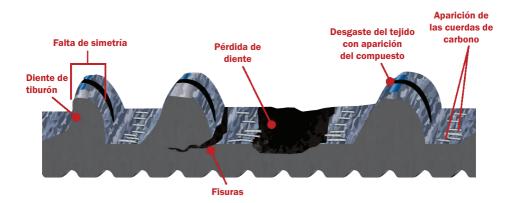
RUEDAS DENTADAS CDX MAL ALINEADAS

A pesar de que las poleas dentadas y las correas Carbon Drive™ de Gates son extremadamente duraderas y se han fabricado para ofrecer una larga vida útil, con el paso del tiempo también sufren un desgaste por el uso. Por ello, se recomienda revisar periódica y minuciosamente tanto la correa como las poleas dentadas en busca de signos de deterioro:





Esta correa se encuentra en excelentes condiciones. La pérdida del color azul NO indica desgaste.

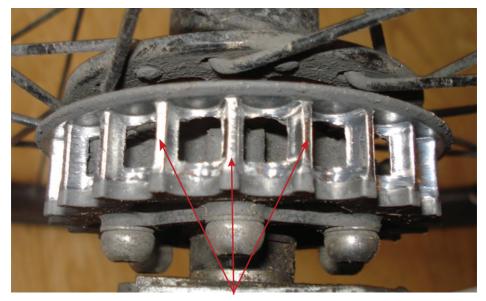




Sustituya la correa cuando aparezcan estos signos de desgaste y deterioro.

AVISO: El uso de una correa Carbon Drive deteriorada o dañada, o el incumplimiento de la obligación de revisar debidamente su correa Carbon Drive antes de cada uso, podría ocasionar daños materiales y lesiones corporales graves, incluida la muerte.

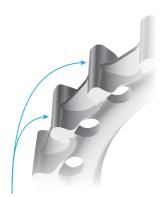
#### **SUSTITUCIÓN POR DESGASTE**



Dientes desgastados de una polea dentada MudPort

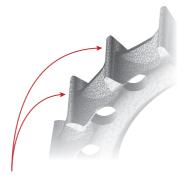


**Sustitúyanse** las poleas dentadas MudPort cuando el desgaste de sus dientes se asemeje al de esta imagen.





Esta polea dentada CenterTrack se encuentra en **excelentes condiciones.** 





**Sustitúyanse** las poleas dentadas CenterTrack cuando el desgaste de sus dientes se asemeje al de esta imagen.

## **DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA RUEDA TRASERA**

Consulte las especificaciones del fabricante para obtener información adicional sobre el proceso de desmontaje de la rueda.













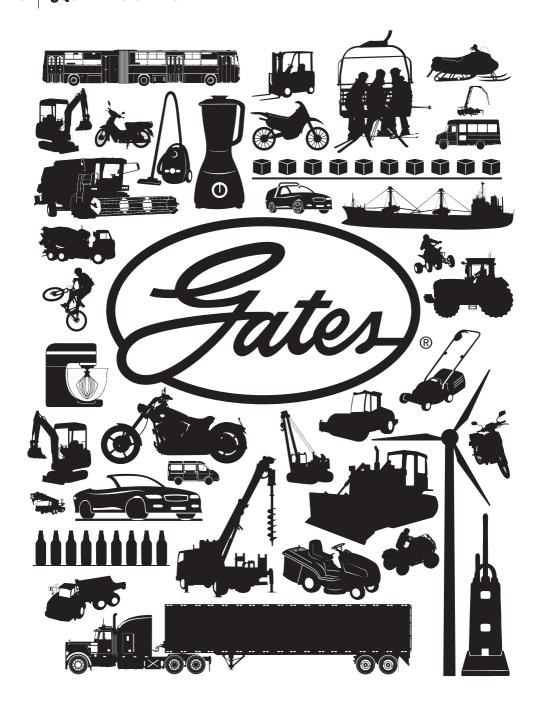
#### **DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA RUEDA TRASERA**

Consulte las especificaciones del fabricante para obtener información adicional sobre el proceso de desmontaje de la rueda.



#### **NO HACER PALANCA**





GARANTÍA 19

# GARANTÍA LIMITADA DE PRODUCTO DE LOS SISTEMAS CARBON DRIVE™

Por la presente expresamos nuestro compromiso de calidad: en el momento de su venta a nuestros clientes, los Productos conocidos como sistemas Carbon Drive de Gates (correas, poleas dentadas y accesorios empleados en el mercado de bicicletas) no presentarán ningún defecto en los materiales ni en su fabricación. Además, los Productos cumplirán con nuestras especificaciones y estándares descritos. La garantía de los Productos únicamente será aplicable al comprador minorista final durante un período de dos años a contar desde la fecha de compra inicial. En caso de declaración por nuestra parte de la no conformidad de un producto, podremos, a nuestra discreción, proceder a su sustitución o reparación. Esto constituye su exclusivo procedimiento de recurso.

Todo daño en el producto derivado de un uso abusivo o indebido, un mantenimiento inadecuado o un incumplimiento de las recomendaciones publicadas de instalación, manejo y conservación de los sistemas Carbon Drive de Gates dará lugar a una anulación automática de la presente Garantía. Antes de utilizar este producto, se recomienda leer detenidamente las instrucciones de instalación y manejo (obtenga un ejemplar en la dirección <a href="http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Overview">http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Overview</a>). Para hacer uso del servicio de garantía, póngase en contacto con el distribuidor al que adquirió el producto.

NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA. ADEMÁS, POR LA PRESENTE DECLINAMOS CUALQUIER OTRA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDAS AQUELLAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN DETERMINADO FIN. TAMBIÉN QUEDA EXCLUIDA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR TODO DAÑO CONSECUENTE, FORTUITO Y PUNITIVO APLICABLE EN VIRTUD DE CUALQUIER TEORÍA JURÍDICA.

Algunos estados no contemplan la exclusión o la limitación de los daños, mientras que otros no admiten limitaciones en el tiempo de duración de una garantía, por lo que es posible que la limitación indicada anteriormente no resulte de aplicación en su caso. La presente Garantía le otorga unos derechos jurídicos específicos, si bien quizás también le asistan otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Política de devoluciones: las correas de los sistemas Carbon Drive de Gates no se pueden devolver ni cambiar.

# Para obtener más información en Europa, utilice las vías de contacto siguientes:

Gates Carbon Drive – Germany Bicycle Lab Walkmühlenstr. 194 99974 Mühlhausen +49 (0) 3601 888 6484 info@CarbonDrive.net Para obtener más información en América del Norte y del Sur, utilice las vías de contacto siguientes:

Gates Carbon Drive – Colorado Bicycle Lab Denver, CO USA 303-744-4593 CarbonDrive@gates.com

