



CARBON DRIVE™

SAUBER  
RUHIG  
LEICHT  
LEISTUNGSSTARK



**Gates Carbon Drive**  
**Benutzerhandbuch**

# **WARNUNG**

**Lesen Sie vor Benutzung, Austausch oder Installation des Gates Carbon Drive-Riemens das gesamte Handbuch. Unsachgemäße Installation, Einstellung, Änderungen, Bedienung oder Wartung können zu Sach- und Personenschäden und bis zum Tod führen.**

**Nutzen Sie für Hilfestellungen dieses Handbuch oder befragen Sie für weitere Informationen fachkundige Personen bzw. Zweirad-Spezialisten.**



# ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

## Handhabung des Riemens

Den Riemen nicht knicken, verdrehen, nach hinten biegen, umwenden, zusammenknoten oder -binden. Verwenden Sie den Riemen niemals als Bandschlüssel oder Kettenpeitsche. Niemals den Riemen mit dem Zahnkranz aufrollen oder mit einem Hebel aufsetzen.

Siehe Seite 4.

## Riemenspannung und Antriebsausrichtung

Die richtige Spannung und Antriebsausrichtung sind Schlüsselfaktoren für eine optimale Leistung.

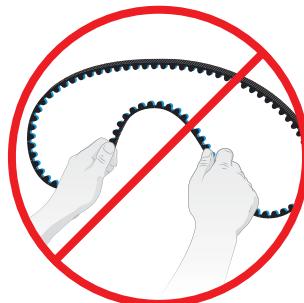
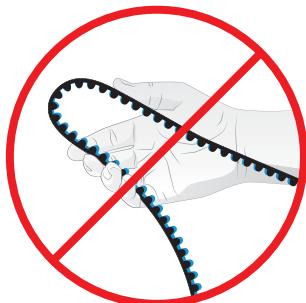
- Eine zu niedrige Riemenspannung kann zum „Durchrutschen“ führen. Eine zu hohe Spannung kann andere Bauteile beschädigen und den Verschleiß Ihres Carbon Drive Systems erhöhen.
- Anzeichen für einen falsch ausgerichteten Antrieb können u. a. Geräuschbildung, frühzeitiger Verschleiß von Riemens oder Zahnkranz und Abspringen des Riemens sein. Detaillierte Informationen und schematische Darstellungen finden Sie in unserem Technischen Handbuch unter [www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources). Unter der E-Mail-Adresse carbondrive@gates.com können Sie auch direkt mit uns Kontakt aufnehmen.

## Pflege des Carbon Drive

- Unempfindlich gegen Sonnenlicht.
- Mit Wasser reinigen.
- Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen -53 °C und +85 °C.
- Nicht schmieren.
- Wenn Ihr Fahrrad mit einem Stoßdämpfer ausgestattet ist, darf dieser nicht den Riemens berühren.
- Hier handelt es sich um ein Antriebssystem – Körperteile und Kleidung müssen unbedingt vom Antrieb ferngehalten werden, während dieser in Bewegung ist.

**Unsachgemäße Installation, Einstellung, Änderungen, Bedienung oder Wartung können zu Sach- und Personenschäden und bis zum Tod führen. Nutzen Sie für Hilfestellungen dieses Handbuch oder befragen Sie für weitere Informationen fachkundige Personen bzw. Zweirad-Spezialisten.**

# HANDHABUNG DES RIEMENS



**NICHT MIT ZAHNKRANZ AUFROLLEN**

**NICHT MIT EINEM HEBEL AUFSETZEN**





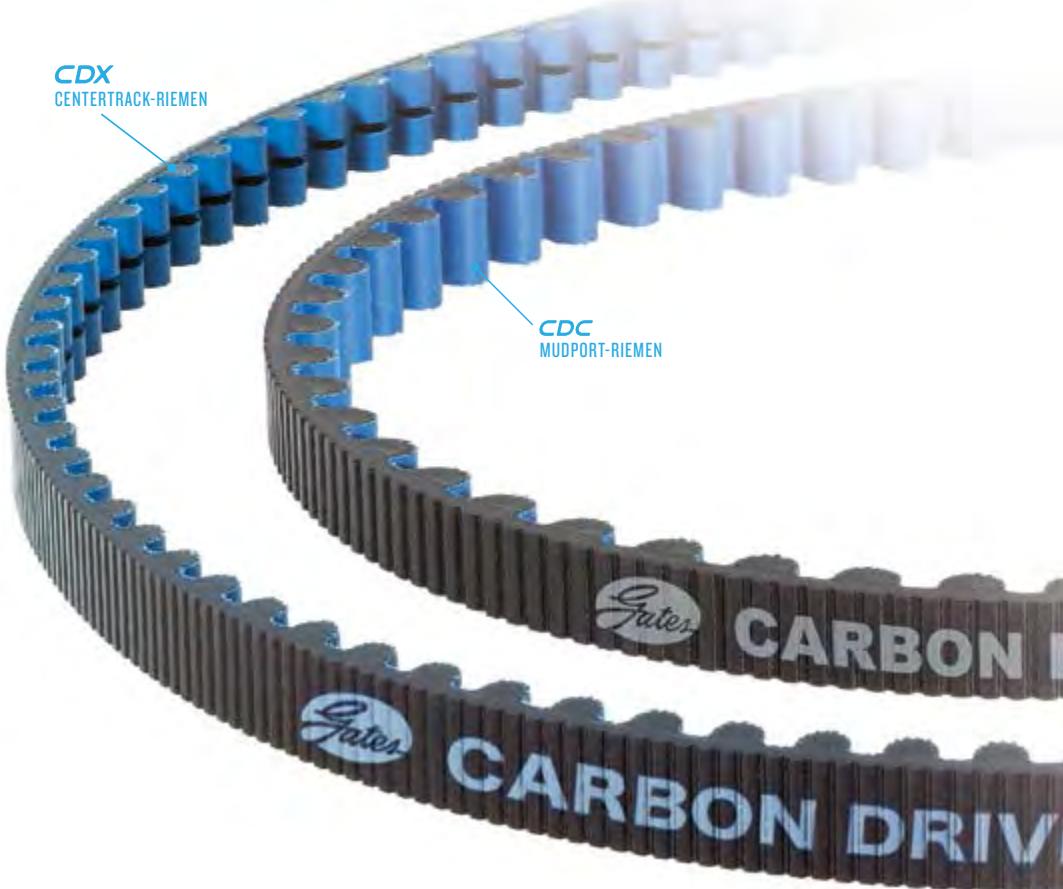
# WENIGER GERÄUSCHE. WENIGER WARTUNG. UM EIN VIELFACHES BESSER.

Wir freuen uns sehr und fühlen uns geehrt, dass Sie sich für ein Fahrrad entschieden haben, das mit Gates Carbon Drive™ ausgestattet ist. Wir hoffen, dass Sie einen Unterschied bemerken werden, denn der saubere, lautlose, leichte und leistungsstarke Riemenantrieb wird Ihnen ein ganz neues Fahrgefühl bieten. Dieses Handbuch enthält Informationen über die Leistungsvorteile des Systems, die richtige Pflege und die Einstellung der Riemenspannung sowie Hinweise zur Garantie.

- 6 Was ist Gates Carbon Drive?**
- 7 Warum Gates Carbon Drive?**
- 8 – 9 Pflege des Carbon Drive Systems**
- 10 – 11 Die richtige Spannung ist der Schlüssel**  
Gates Krikit-Spannungsprüflehre (Nordamerika)
- 12 – 13 Die richtige Spannung ist der Schlüssel**  
Eco Tension Tester  
Gates Carbon Drive iPhone® App
- 13 Korrekte Ausrichtung**
- 14 – 15 Austausch bei Verschleiß**
- 16 – 17 Ausbau des Hinterrads & Installation**
- 18 Wer ist das Unternehmen Gates?**
- 19 Garantie**

# WAS IST GATES CARBON DRIVE?

**DIE TECHNOLOGIE** hinter dem Gates Carbon Drive hat ihre Wurzeln in Motorrädern und Dragstern mit hoher PS-Zahl. Diese Hochleistungstechnologie wurde nun für eine Vielzahl von Fahrrädern perfektioniert. Das Kernstück des Antriebs ist der Carbon Drive-Riemen. Dieser maßgefertigte 11 mm Zahnteilungs-Carbonfaser-Riemen ist ein starker und effizienter Ersatz für eine herkömmliche Fahrradkette. Der Antrieb wird perfektioniert durch unsere innovativen Zahnkranz-Designs und Ihre Auswahl einer internen Nabenschaltung oder einer Singlespeed-Nabe. Der patentierte Gates Carbon Drive zeichnet sich aus durch längere Lebensdauer und geringere Wartung und vor allem durch einen unglaublich ruhigen Lauf.



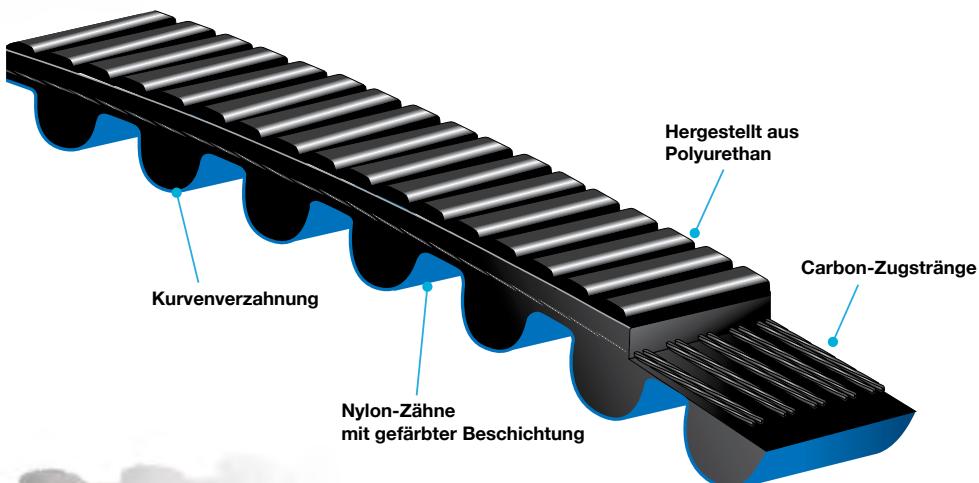
# WARUM GATES CARBON DRIVE?

**SAUBER – WENIGER WARTUNG** Keine Schmierung nötig = Keine Fettflecken. Er ist schmutzabweisend und kann leicht mit Wasser gereinigt werden. Steigen Sie einfach auf und fahren Sie los.

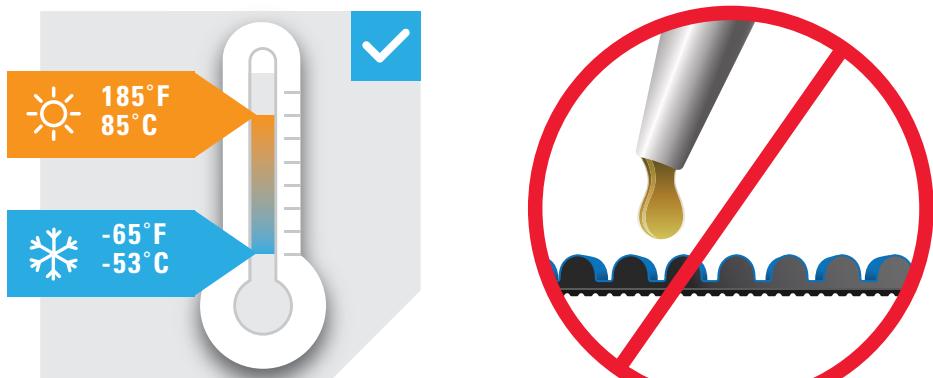
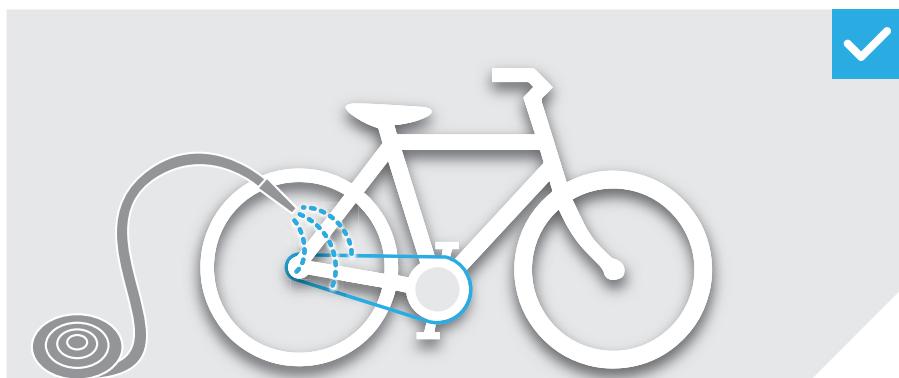
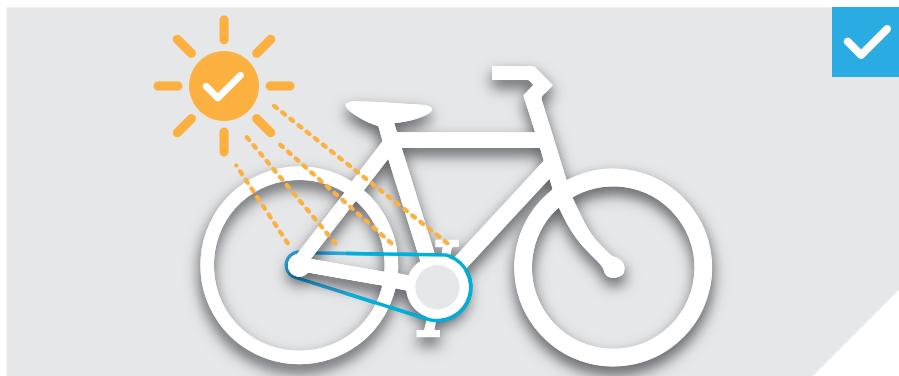
**LEISE** Keine Kette = Keine Kettenlaufgeräusche. So leise, dass es schon gespenstisch wirkt.

**LEICHT** Der Gates Carbon Drive wiegt weniger als ein Rollenkettenantrieb. Weniger Gewicht bedeutet mehr Leistung.

**LEISTUNGSSTARK** Die direkte Kraftübertragung und das reibungslose Gefühl haben Sie noch nie zuvor erlebt. Sie müssen es selbst ausprobieren, um es glauben zu können.



## PFLEGE DES CARBON DRIVE

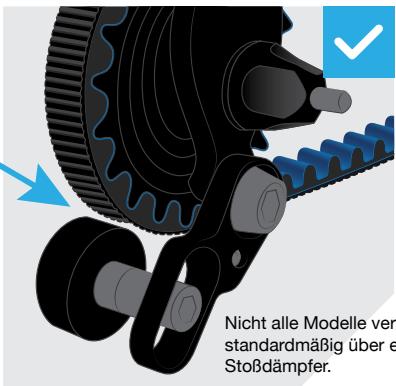




= ZULÄSSIG



= NICHT ZULÄSSIG



Nicht alle Modelle verfügen  
standardmäßig über einen  
Stoßdämpfer.



**GEFAHR**



**Seien Sie vorsichtig.** Obwohl für den Riemenantrieb kein Schmierfett verwendet wird, können sich immer noch Hosen, Röcke oder locker getragene Kleidung darin verfangen. Die Installation eines Riemenschutzes wird empfohlen.

# DIE RICHTIGE SPANNUNG IST AUSSCHLAGGEBEND

Für eine optimale Funktion des Gates Carbon Drive Systems ist eine korrekte Riemenspannung unbedingt erforderlich. Zu niedrige Riemenspannung kann zum „Durchrutschen“ führen, d.h., dass die Zähne des Riemens über die Zähne des hinteren Zahnkranzes rutschen. Zu hohe Spannung kann zu Schäden am Lager der hinteren Nabe, Schwerkängigkeit des Systems und erhöhtem Verschleiß Ihres Antriebssystems führen.

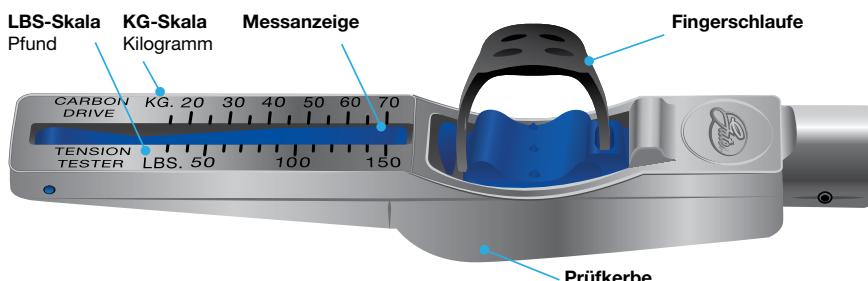
Die Einstellung der Riemenspannung ist je nach Fahrrad unterschiedlich. Zu den gängigen Spannungssystemen zählen schräge oder vertikale Ausfallenden, horizontal verschiebbare Ausfallenden und exzentrische Innenlager. Hinweis – Während der Spannungseinstellung muss die korrekte Ausrichtung des Riemens beibehalten werden.

Es gibt drei gängige Methoden, um die Spannung Ihres Carbon Drive-Systems zu messen: das Gates Krikit-Prüflehre, den Eco Tension Tester und die Gates Carbon Drive iPhone™ App. Bei jeder Messmethode kann die Spannung an verschiedenen Stellen des Riemens unterschiedlich sein. Daher sollten Sie die Messung mehrmals wiederholen. Drehen Sie die Pedale nach jeder Messung um eine Vierteldrehung und messen Sie erneut.

Diese Werkzeuge messen lediglich die Spannung. Sie liefern keine Vorgaben für die benötigte Spannung. Die untenstehende Tabelle enthält Vorgaben für den korrekten Spannungsbereich für Ihren Gates Carbon Drive.

SPANNUNGSVORGABEN		
	Der Fahrer ist ein leichtgewichtiger Flitzer	Der Fahrer ist groß und kräftig
Gelände und Stadt Nabenschaltung	55 lbs (24 kg) / 65 Hz 35 lbs (15 kg) / 50 Hz	85 lbs (38 kg) / 83 Hz 45 lbs (20 kg) / 60 Hz

## GATES KRIKIT NABENSCHALTUNG (NORDAMERIKA)

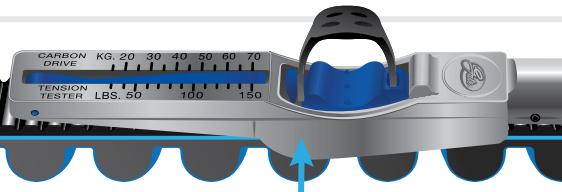


## ÜBERPRÜFUNG DER RIEMENSPANNUNG: GATES KRIKIT NABENSCHALTUNG (NORDAMERIKA)



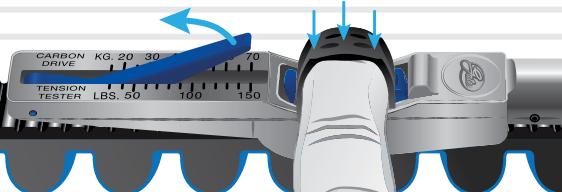
1

Überprüfen Sie, ob die Messanzeige ganz unten ist. Stecken Sie Ihren Zeigefinger in die Fingerschlaufe und legen Sie ihn auf das Clickpad, wie abgebildet.



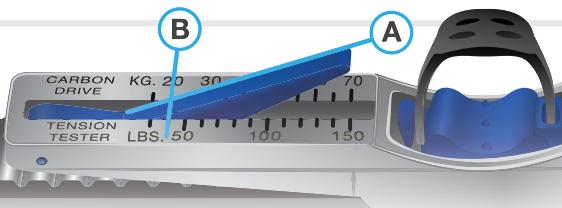
2

Platzieren Sie das Krikkit-Prüflehre auf der Oberseite des Riemens und positionieren Sie es in der Mitte der Riemenlänge. Stellen Sie sicher, dass die Prüfkerbe bündig auf dem Riemen liegt.



3

Drücken Sie das Clickpad des Testers herunter bis es mit einem Klick einrastet. Es darf nur ein Finger auf der Prüflehre liegen.



4

Der Messwert wird dort abgelesen, wo sich die Linien A und B treffen.  
Die Riemenspannung auf der Abbildung beträgt: **20 KG**

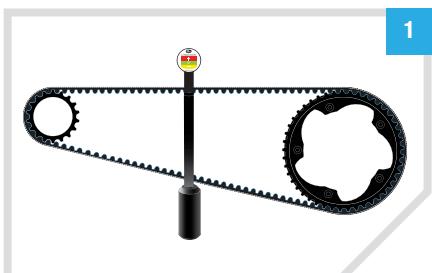
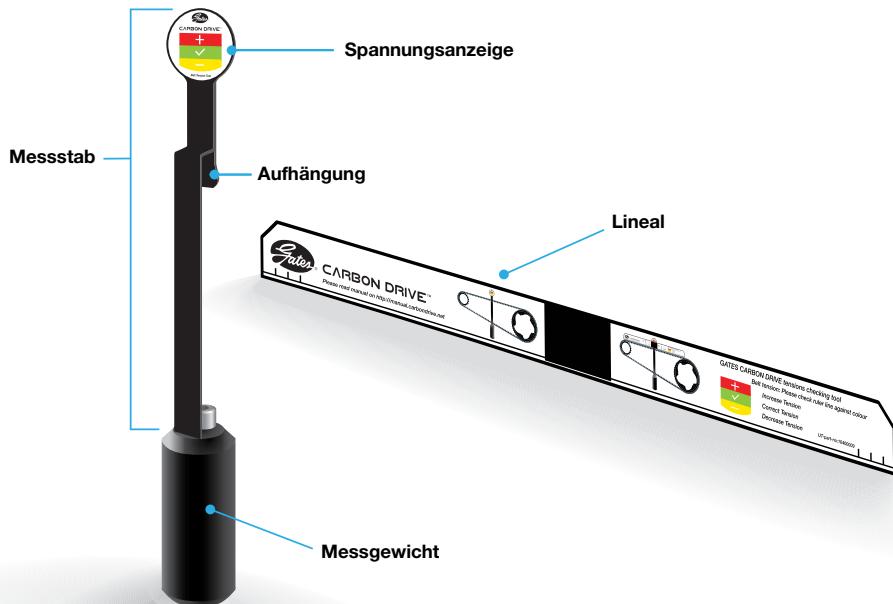


5

Drehen Sie die Pedale um eine Vierteldrehung und wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4.  
Wiederholen Sie Vierteldrehung sam Messung mindestens dreimal.

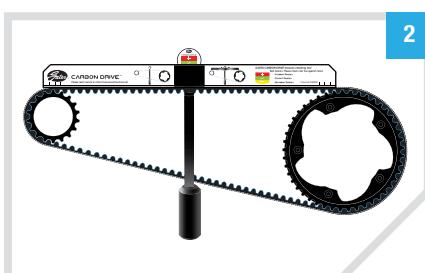
# DIE RICHTIGE SPANNUNG IST AUSSCHLAGGEBEND

## ÜBERPRÜFUNG DER RIEMENSPANNUNG: ECO TENSION TESTER



Hängen Sie den Messstab an den Riemen.

1



2

Platzieren Sie das Lineal auf beiden Zahnkränzen.  
Überprüfen Sie die Spannung:

Idealer Spannungsbereich CenterTrack  
Idealer Spannungsbereich CDC



**Rot**  
**Grün**  
**Gelb**

Spannung erhöhen  
Spannung OK  
Spannung vermindern

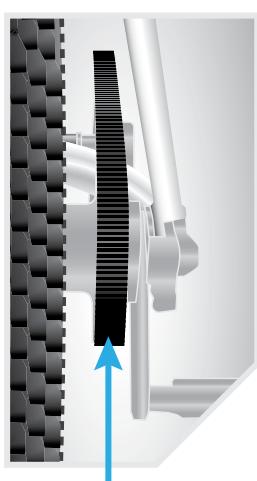
# DIE RICHTIGE SPANNUNG IST AUSSCHLAGGEBEND

## ÜBERPRÜFUNG DER RIEMENSPANNUNG: GATES CARBON DRIVE IPHONE®APP

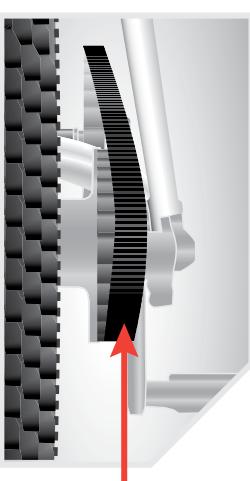
Die Riemenspannung kann auch mit der Gates Carbon Drive iPhone® App gemessen werden. Diese App kann die Riemenspannung auf Basis der Eigenfrequenz (Hz) der Riemenlänge messen. Rufen Sie die App auf. Klicken Sie auf das Spannungs-Symbol. Schalten Sie das Mikrofon ein, klicken Sie auf Messen und halten Sie das Telefon über den Mittelpunkt des Riemens - stellen Sie dabei sicher, dass das Mikrofon auf den Riemen zeigt. Zupfen Sie an dem Riemen, so dass er wie eine Gitarrensaite schwingt. Die App wandelt das Geräusch in die Eigenfrequenz des Riemens um. Drehen Sie die Pedale um eine Vierteldrehung und wiederholen Sie die Messung. Vergleichen Sie die Frequenz des Riemens mit den Vorgaben (Seite 10), um zu sehen, ob die Riemenspannung angepasst werden muss. Die Carbon Drive App funktioniert am besten in einer ruhigen Umgebung.

## KORREKTE AUSRICHTUNG

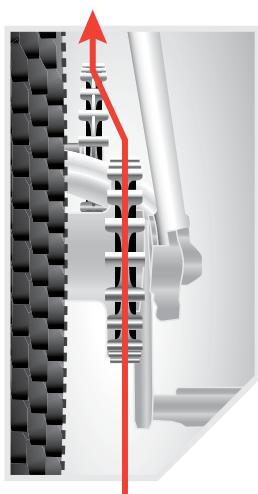
Das Ausrichten ist entscheidend und je nach Fahrradtyp und -aufbau müssen eventuell Distanzscheiben (Spacers) verwendet werden, um eine korrekte Ausrichtung sicherzustellen. Nicht gerade ausgerichtete Riemscheiben können Geräusche, Verschleiß oder das Abspringen des Riemens verursachen. Die Ausrichtung des Riemens bezieht sich auf die parallele (Seite zu Seite) und winkelgerechte (Vor- und Nachspur) Ausrichtung des Riemens zwischen der Position der hinteren und vorderen Riemscheibe. Eine korrekte Ausrichtung ist entscheidend, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Detaillierte Informationen und schematische Darstellungen bezüglich der Ausrichtung finden Sie in unserem Technischen Handbuch unter: [www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources)



KORREKTE AUSRICHTUNG



CDC-ZAHNKRÄNZE SIND  
NICHT KORREKT AUSGERICHTET



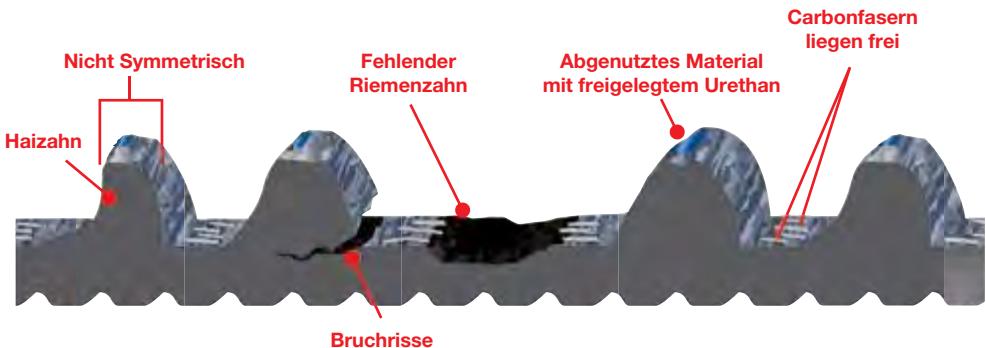
CDX-ZAHNKRÄNZE SIND  
NICHT KORREKT USGERICHTET

# AUSTAUSCH BEI VERSCHLEISS

Gates Carbon Drive™ -Riemen und -Zahnkränze sind äußerst strapazierfähig und langlebig, doch auch sie sind über längere Zeiträume Verschleiß ausgesetzt. Prüfen Sie Riemen und Zahnkränze in regelmäßigen Abständen sorgfältig auf Abnutzung:



Dieser Riemen befindet sich in **ausgezeichnetem Zustand**. Der Verlust der blauen Färbung ist KEIN Zeichen für Abnutzung.

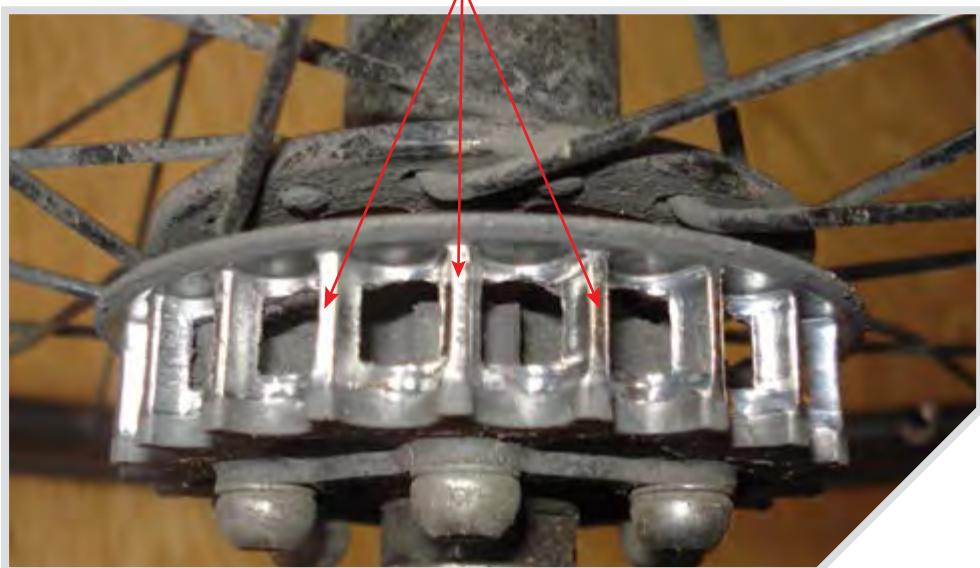


**Tauschen** Sie den Riemen aus, wenn er diese Verschleißerscheinungen aufweist.

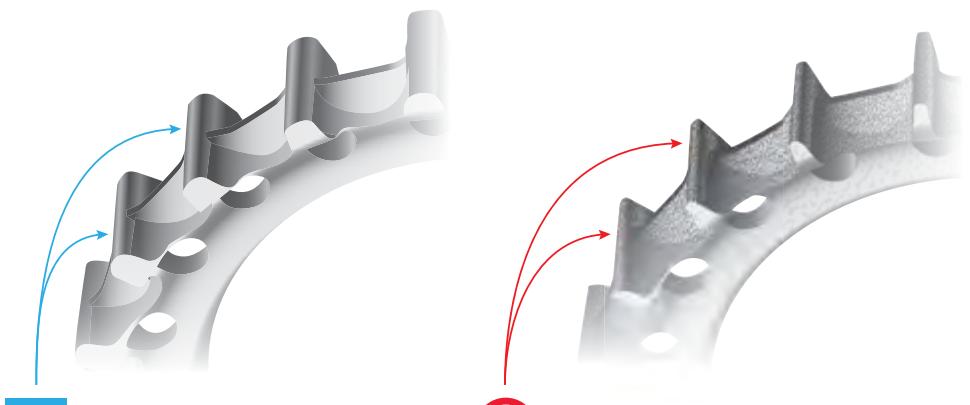
**WARNUNG:** Der Gebrauch eines abgenutzten oder beschädigten Carbon Drive-Riemens oder eine unsachgemäße Inspektion des Carbon Drive-Riemens vor jedem Gebrauch, können zu Sach- und Personenschäden und bis zum Tod führen.

# AUSTAUSCH BEI VERSCHLEISS

Verschleiß an den Zähnen des CDC-Zahnkränzes



**Tauschen** Sie die CDC-Zahnkränze aus, wenn die Zähne Verschleiß aufweisen, wie auf dem Foto oben abgebildet.



Dieser CDX-Zahnkranz ist im **ausgezeichnetem Zustand**.

**Tauschen** Sie die CDX-Zahnkränze aus, wenn die Zähne Verschleiß aufweisen, wie auf dem Foto oben abgebildet.

# AUSBAU DES HINTERRADS & INSTALLATION

Details zum Ausbau des Hinterrades erhalten Sie vom Fahrradhersteller.



1



2



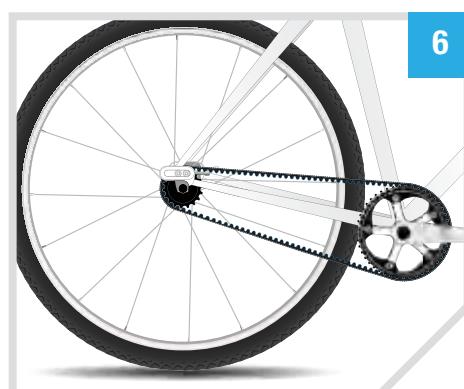
3



4



5



6

# AUSBAU DES HINTERRADS & INSTALLATION

Details zum Ausbau des Hinterrades erhalten Sie vom Fahrradhersteller.

## NICHT MIT ZAHNKRANZ AUFROLLEN



## NICHT MIT EINEM HEBEL AUFSETZEN



# WER IST DAS UNTERNEHMEN GATES?



# GARANTIE

## CARBON DRIVE™ SYSTEMS - EINGESCHRÄNKTE PRODUKTGARANTIE

Wir verpflichten uns, dass die zum Zeitpunkt des Kaufs an den Kunden gehenden Carbon Drives System Produkte (in der Fahrradbranche verwendete Riemen, Zahnräder und Zubehör) frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind. Des Weiteren erfüllen die Produkte unsere schriftlichen Spezifikationen und Normen. Der Garantieanspruch von zwei Jahren kann nur für den Erstkauf bei einem Händler ab dem Kaufdatum gegeben werden. Sollten wir Mängel an einem Produkt feststellen, behalten wir uns vor, den gekauften Artikel zu reparieren oder umzutauschen. Dies ist Ihr ausschließliches Rechtsmittel.

Bei Schäden durch Missbrauch, unsachgemäßer Behandlung, unzureichender Wartung oder Nichteinhaltung der veröffentlichten Gates Carbon Drive Systems Empfehlungen für Installation, Verwendung und Wartung wird die Garantie automatisch hinfällig. Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch die Handhabungs- und Installationsanleitung sorgfältig durch. Diese befinden sich unter <http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Overview>. Bei Garantieansprüchen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

ES GIBT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GARANTIE. DES WEITEREN LEHNEN WIR JEGLICHE STILL SCHWEIGENDEN GARANTIEN AB, DARUNTER DIE GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER MARKTGÄNGIGKEIT. EINE HAFTUNG FÜR FOLGE-, NEBEN- UND STRAFSCHÄDEN SIND NACH GELTENDEM RECHT AUSGESCHLOSSEN.

Einige Staaten erlauben keinen Ausschluss oder die Begrenzung von Schäden. Des Weiteren gibt es Staaten, die keine Beschränkungen der Garantiezeit erlauben. So ist es möglich, dass die oben aufgeführten Beschränkungen für Sie nicht geltend sind. Der Garantieanspruch kann sich von Staat zu Staat ändern und gibt Ihnen das Recht den entsprechenden Anspruch geltend zu machen.

Rückgaberecht: Gates Carbon Drive Systems Riemen können nicht zurückgegeben oder umgetauscht werden.

### Mehr Informationen für Europa finden Sie hier:

Gates Carbon Drive – Germany Bicycle Lab  
Walkmühlenstr. 194  
99974 Mühlhausen  
+49 (0) 3601 888 6484  
info@carbondrive.net

### Mehr Informationen für Nord- und Südamerika finden Sie hier:

Gates Carbon Drive – Colorado Bicycle Lab  
331 Corporate Circle Suite A  
Golden, CO 80401  
720-524-7206



CARBON DRIVE™

Gates Corporation  
[carbondrive@gates.com](mailto:carbondrive@gates.com)

©2014 Gates Corporation

17571-OM-DE 2014/2

Besuchen Sie für Updates und weitere Sprachen [www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual](http://www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual).



CARBON DRIVE™

CLEAN  
QUIET  
LIGHT  
STRONG



Gates Carbon Drive  
Owner's Manual

# **WARNING**

**Read this entire manual before using, replacing, or installing the Gates Carbon Drive belt. Improper installation, adjustment, alteration, service, or maintenance can result in property damage and serious bodily injury, including death. Refer to this manual for assistance or consult with a cycling professional for further information.**



# GENERAL SAFETY

## Handling the belt

Do not crimp, twist, backbend, invert, bundle or zip tie the belt. Do not use the belt as a strap wrench or chainwhip. Do not roll on or pry on the belt. **See page 4.**

## Belt Tension and Drive Alignment

Proper tension and drive alignment is key to optimal performance.

- Lack of belt tension can lead to “skipping”. Too much tension can damage other components and increase the wear of your Carbon Drive System.
- Signs of a misaligned drive include, but are not limited to, noise, premature belt or sprocket wear, belt walk-off. Detailed information and schematics can be found in our Technical Manual located at [www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources). You can also contact us directly via email at [carbondrive@gates.com](mailto:carbondrive@gates.com).

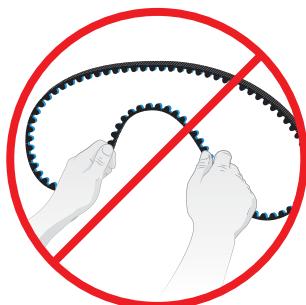
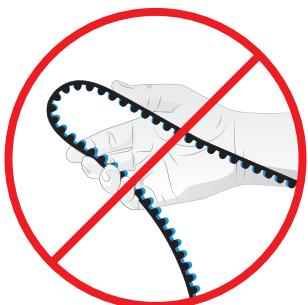
## Care for your Carbon Drive

- Impervious to sunlight.
- Wash with water.
- Acceptable temperature range for CDX and CDC belts is -65°F (-53°C) to +185°F (+85°C).
- Acceptable temperature range for the CDN system is -4°F (-20°C) to +140°F (+60°C).
- Do not lubricate.
- If your bike is equipped with a snubber, the snubber must not be in contact with the belt.
- This is a drive system – it is imperative to keep bodily parts and clothing away from the drive while in motion.

**Improper installation, adjustment, alteration, service, or maintenance can result in property damage and serious bodily injury, including death. Refer to this manual for assistance or consult with a cycling professional for further information.**

## HANDLING THE BELT

---



**DO NOT ROLL ON**



**DO NOT PRY ON**





CARBON DRIVE™

# LESS NOISE.

# LESS MAINTENANCE.

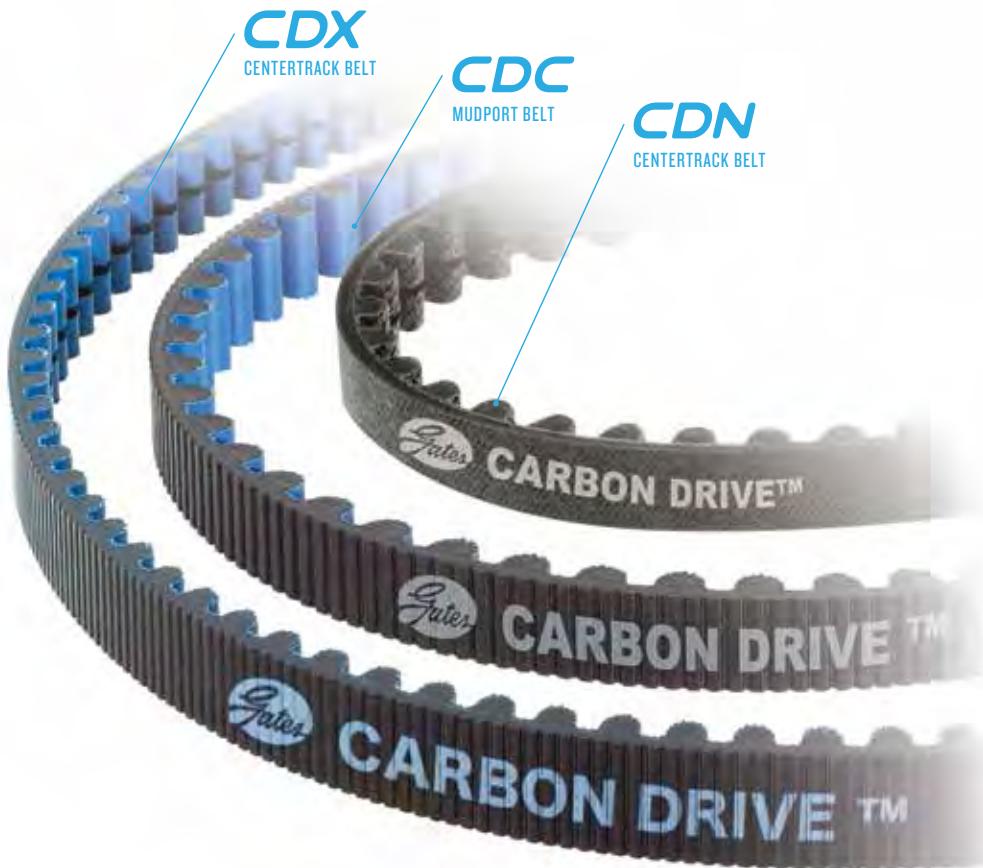
# A WHOLE LOT MORE FUN.

We are thrilled and honored that you have chosen a bicycle equipped with Gates Carbon Drive™. We hope you enjoy the difference Clean, Quiet, Light and Strong will mean for your ride. This manual explains the performance benefits of the system, information about proper care and tensioning, as well as warranty instructions.

- 6    What is Gates Carbon Drive?**
- 7    Why Gates Carbon Drive?**
- 8 – 9    Care for your Carbon Drive System**
- 10 – 11    Proper Tension is Key**
  - Gates Krikit Gauge (North America)
- 12 – 13    Proper Tension is Key**
  - Eco Tension Tester
  - Gates Carbon Drive Mobile Apps
- 13    Proper Alignment**
- 14 – 15    Replace When Worn**
- 16 – 17    Rear Wheel Removal & Installation**
- 18    Who is Gates?**
- 19    Warranty**

# WHAT IS GATES CARBON DRIVE?

**THE TECHNOLOGY** behind Gates Carbon Drive System is rooted in high horsepower motorcycles and dragsters. Now, this high performance technology has been perfected for a wide variety of bicycles. At the core of the drive is the Carbon Drive belt. Custom made, this 11mm pitch, carbon-fiber belt is a strong and efficient replacement to a traditional bike chain. The drive is completed with our innovative sprocket designs and your choice of internally-gearred or single-speed hub. The patented Gates Carbon Drive System gives you a longer-lasting, lower-maintenance drive, and most importantly, an unbelievably awesome ride.



# WHY GATES CARBON DRIVE?

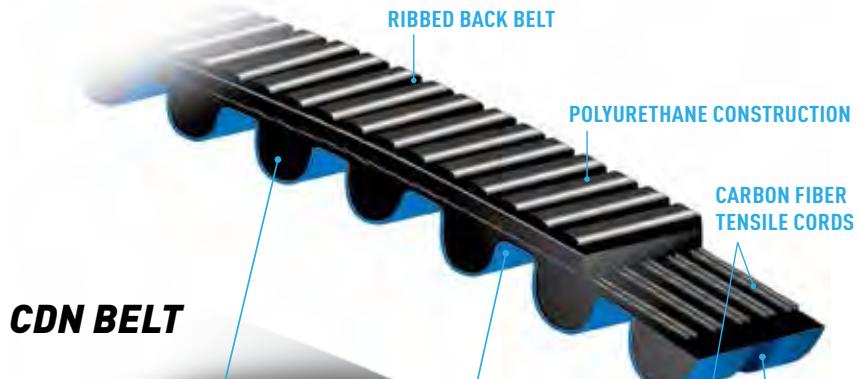
**CLEAN – LOW MAINTENANCE** No lube required = no grease stains. It sheds dirt and grime and cleaning with water is easy. Just get on it and ride.

**QUIET** No chain = no chain clatter. It's spooky quiet.

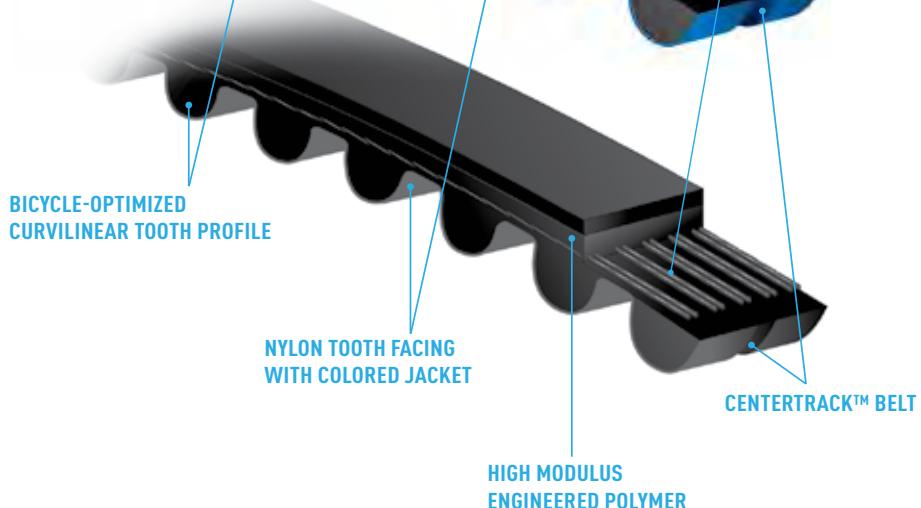
**LIGHT** Gates Carbon Drive weighs less than a chain drive. Lighter weight means higher performance.

**STRONG** The instant engagement and smooth feel is unlike anything you've experienced before. You've got to ride it to believe it.

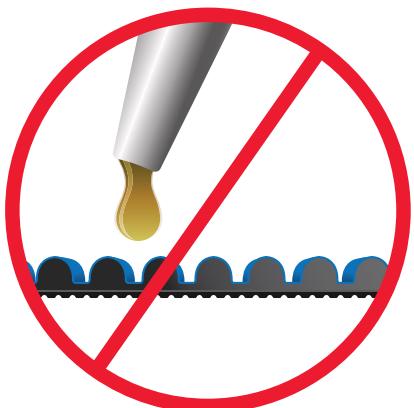
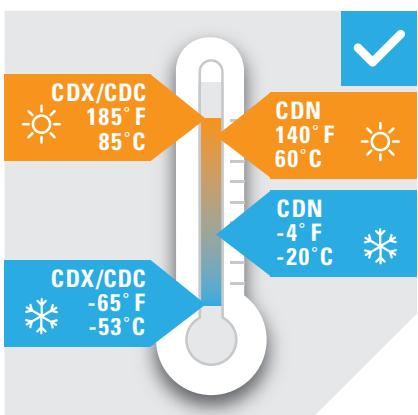
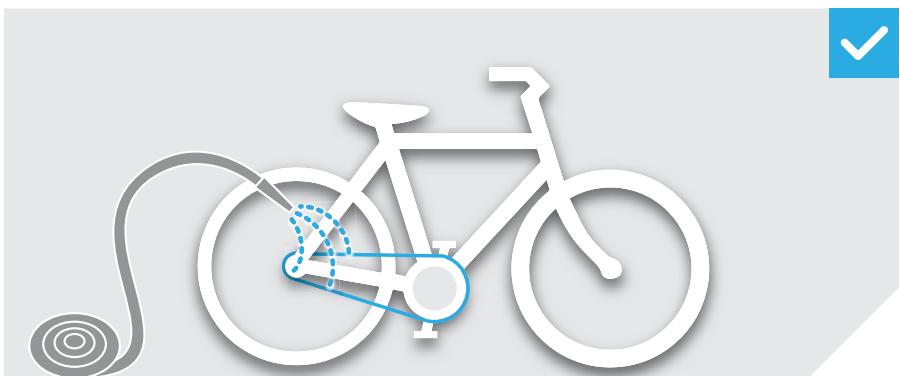
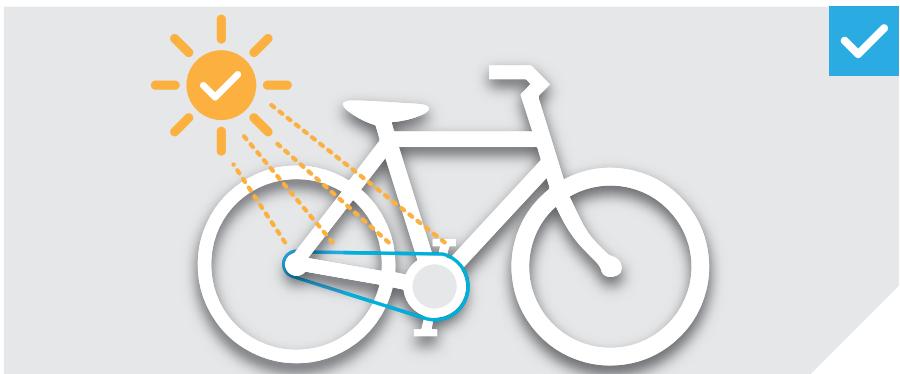
## CDC & CDX BELT



## CDN BELT



## CARE FOR YOUR CARBON DRIVE

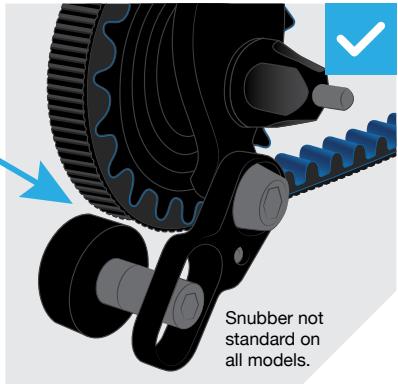




= APPROVED



= NO



DANGER



**Use Caution.** Although clean of grease, belt drives can still catch pants, skirts or loose clothing. Installation of a belt guard is recommended.

# PROPER TENSION IS KEY

Proper belt tension is essential for optimum operation of the Gates Carbon Drive System. Lack of belt tension can lead to tooth jump or “skipping”, when the teeth of the belt slide over the teeth of the rear sprocket. Too much tension can damage the bearings within the rear hub, can cause the system to drag, and can increase the wear of your drive system.

Tensioning procedures vary depending on the bike. Common types of tensioning systems include sliding or pivoting dropouts and eccentric bottom brackets. Note – Correct alignment of the belt has to be maintained as you adjust tension.

There are 3 common methods for measuring tension on your Carbon Drive system: the Gates Krikit Gauge, the Eco Tension Tester, and the Gates Carbon Drive Mobile Apps. For each of these, the tension may vary a little along the belt, so you should repeat this procedure several times. Rotate the cranks a quarter turn after each measurement and measure again.

The tools only measure tension, they do not specify a needed tension. Refer to the chart below for the correct tension range recommendation for your Gates Carbon Drive setup.

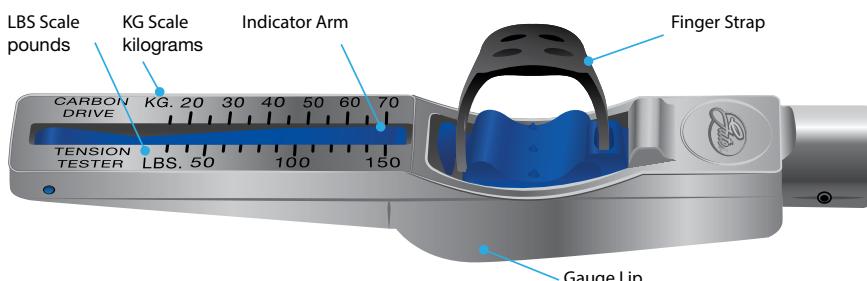
## TENSION RECOMMENDATIONS

	SMOOTH & STEADY PEDALING STYLE	PUNCHY & ROUGH PEDALING STYLE
Mountain* and SS Urban	45-60 Hz (35-45 lbs)	60-75 Hz (45-53 lbs)
Internally Geared Hub	35-50 Hz (28-40 lbs)	

These tension recommendations are a good starting point, which may need to be adjusted higher or lower based on the rider size, gear ratio, and power placed on the pedals.

\* The CDN System is not approved for use on mountain bikes, eBikes, fixed gear bikes, or high mileage trekking/touring bikes.

## GATES KRIKIT GAUGE (NORTH AMERICA)

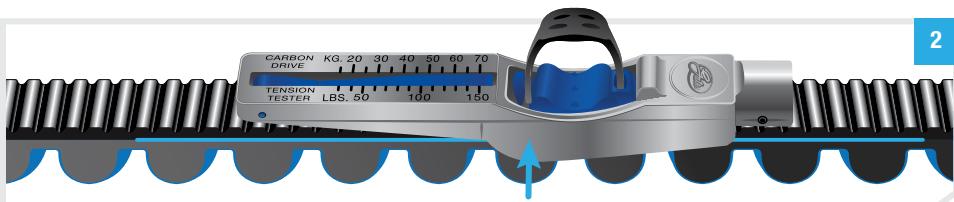


## CHECKING BELT TENSION: GATES KRIKIT GAUGE (NORTH AMERICA)



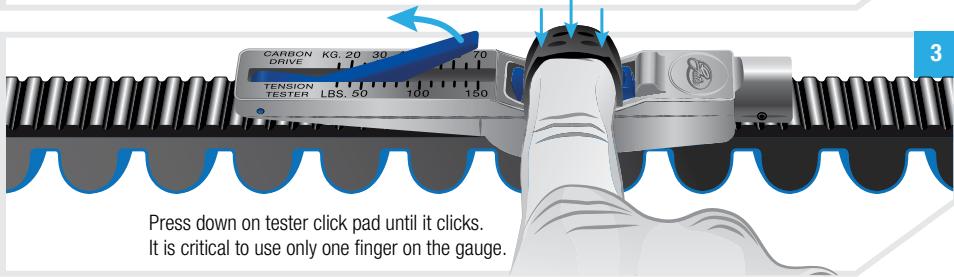
1

Verify Indicator Arm is positioned completely down. Place index finger in the rubber Finger Strap, on top of the Click Pad, as shown.



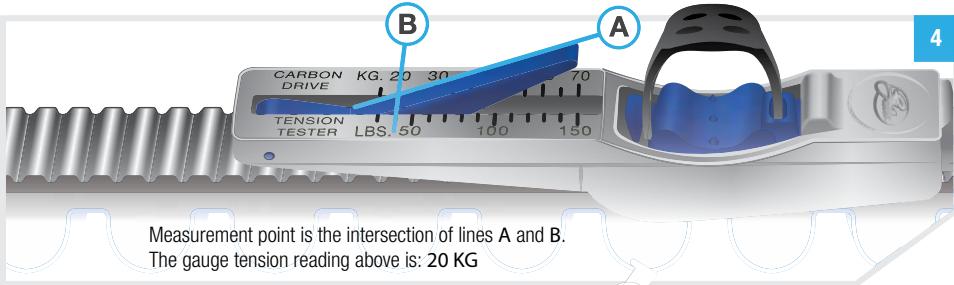
2

Place Krikit Gauge on top of the belt and position the gauge in the middle of the total belt span, making sure the Gauge Lip sits flush against the belt.



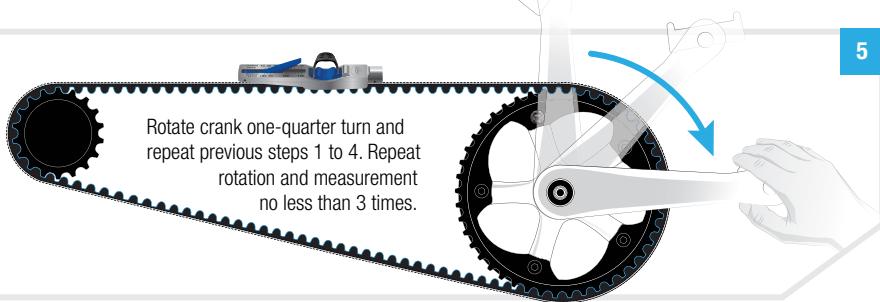
3

Press down on tester click pad until it clicks. It is critical to use only one finger on the gauge.



4

Measurement point is the intersection of lines A and B.  
The gauge tension reading above is: 20 KG



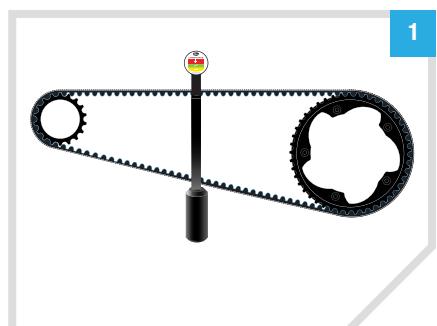
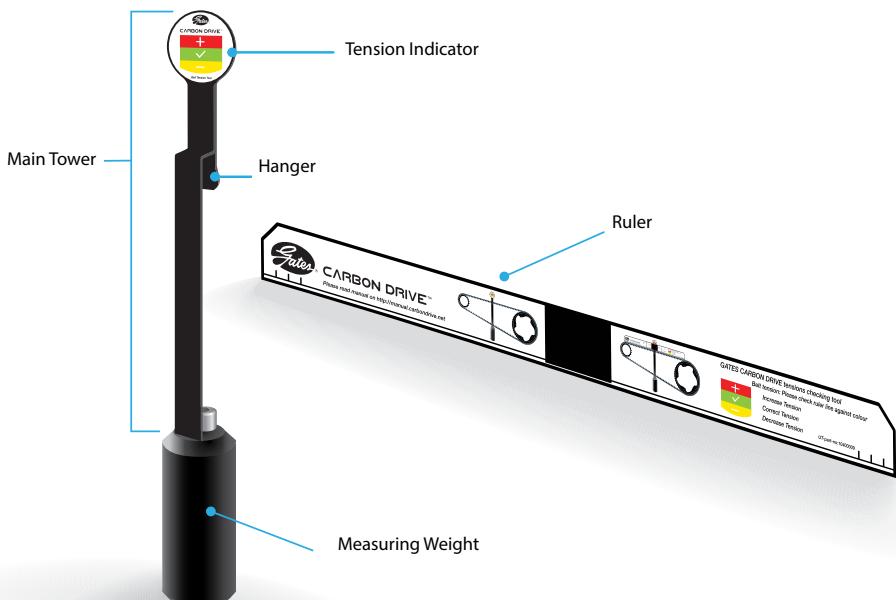
5

Rotate crank one-quarter turn and repeat previous steps 1 to 4. Repeat rotation and measurement no less than 3 times.

11

# PROPER TENSION IS KEY

## CHECKING BELT TENSION: ECO TENSION TESTER



Hang the main tower on the belt.



Put the ruler on the two sprockets. Check the tension:

Ideal Tension CenterTrack area  
Ideal Tension CDC area



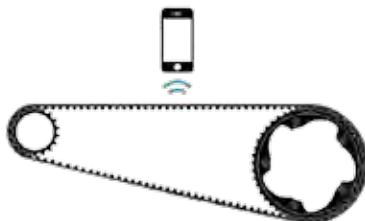
Red  
Green  
Yellow

Increase the tension  
Tension is good  
Decrease the tension

# PROPER TENSION IS KEY

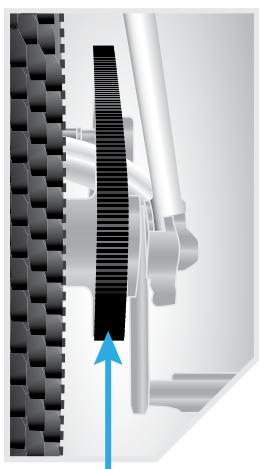
## CHECKING BELT TENSION: GATES CARBON DRIVE MOBILE APPS

Belt tension can also be measured with the Gates Carbon Drive Mobile Apps, offered on both iPhone and Android. These apps can measure the belt tension in the form of natural frequency (Hz) of the belt span. Operating instructions are provided within each app. Basic operating instructions are to open the app, make sure the microphone is on, and then hold the phone over the top of the belt in the middle of the span – be sure the phone's microphone is facing the belt. Pluck the belt so that it vibrates similar to a guitar string. The app will convert the sound into the primary frequency of the belt. Rotate the crank to move the belt about a ¼ turn, and repeat the measurement process. Do this for at least one full revolution of the belt. Compare your belt's frequency to the chart (pg 10) to see if you need to adjust the tension. The Carbon Drive app works best in a quiet environment.

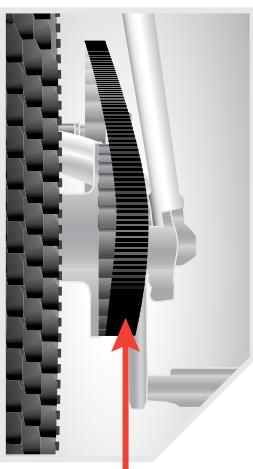


## PROPER ALIGNMENT

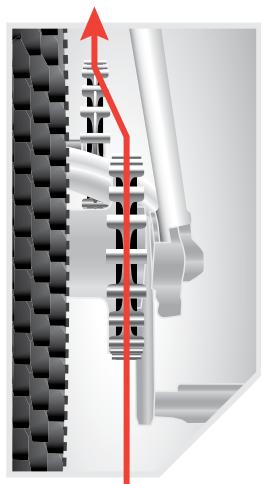
Alignment is critical, and depending on the particular bike and setup, spacers may be used to ensure proper alignment. Sprockets that are out of alignment can cause noise, wear, or belt walk-off. Belt alignment refers to the parallel (side to side) and angular (toe in – toe out) alignment of the belt between the front and rear sprocket positions. Proper alignment is critical in order to maintain proper system performance. For detailed information and schematics regarding alignment, please see our Technical Manual, located at: [www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources)



PROPER ALIGNMENT



CDC SPROCKETS ARE NOT ALIGNED



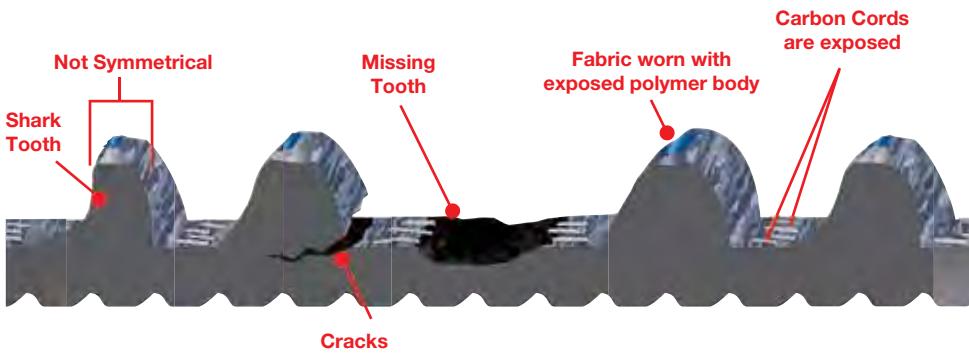
CDX SPROCKETS ARE NOT ALIGNED

# REPLACE WHEN WORN

Gates Carbon Drive™ Belts and Sprockets are extremely durable and built to offer a long life, but they do wear and tear over time. Periodically, carefully inspect your belt and sprockets for signs of deterioration:



This belt is in **excellent condition**. Loss of blue color does NOT indicate wear.

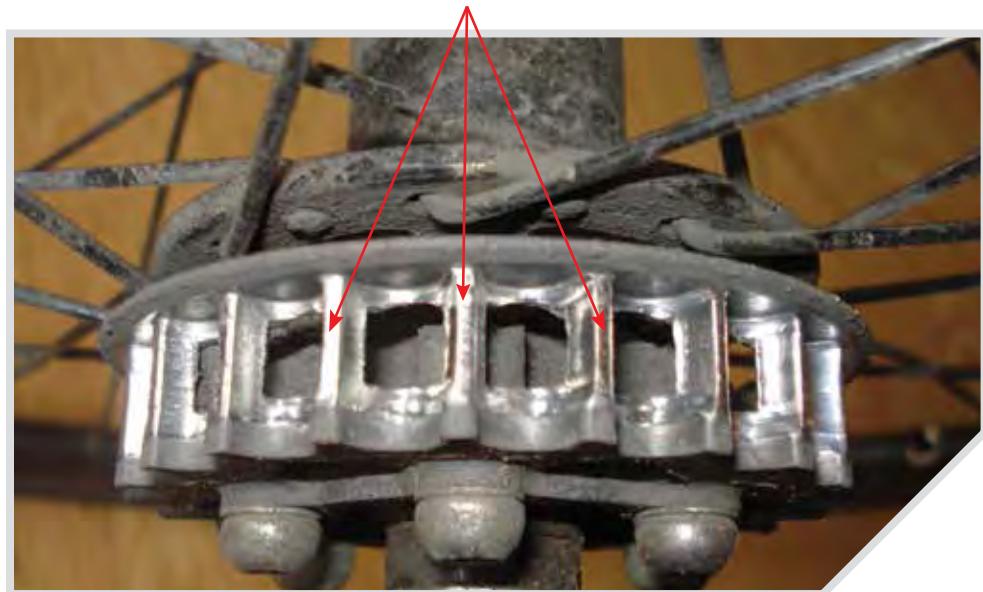


**Replace** your belt when it shows these signs of wear and tear.

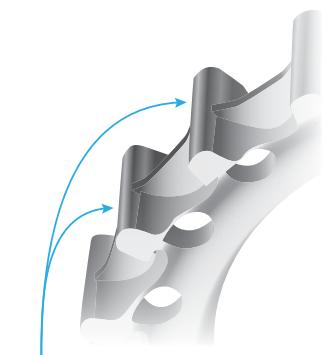
**WARNING:** Using a worn or damaged Carbon Drive belt or failing to properly inspect the Carbon Drive belt before each usage can result in property damage and serious bodily injury, including death.

## REPLACE WHEN WORN

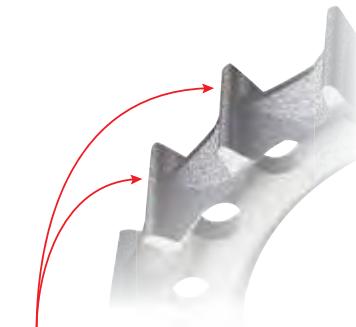
Worn MudPort Sprocket Teeth



**Replace** your MudPort sprockets when the teeth become worn as shown in the illustration above.



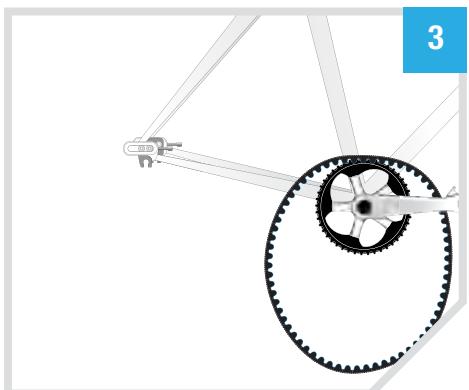
This CenterTrack Sprocket is in **excellent condition**.



**Replace** your CenterTrack sprockets when the teeth become worn as shown in the illustration above.

# REAR WHEEL REMOVAL & INSTALLATION

See bike manufacturer for additional wheel removal details.



# REAR WHEEL REMOVAL & INSTALLATION

See bike manufacturer for additional wheel removal details.

**DO NOT ROLL ON**



**DO NOT PRY ON**



## WHO IS GATES?



# WARRANTY

## CARBON DRIVE™ SYSTEMS LIMITED PRODUCT WARRANTY

We make this quality commitment: at the time of sale to our customers, Gates Carbon Drive Systems Products (belts, sprockets, and accessories used in the bicycle market) will be free from defects in materials and workmanship. Further, the Products will meet our written specifications and standards. Products will be warranted only to the original retail purchaser for a period of two years from the original date of purchase. If we determine a product does not comply, we will, at our option, replace or repair the product. This is your exclusive remedy.

Damage to the product due to abuse, improper use, inadequate maintenance, or failure to follow Gates Carbon Drive Systems' published recommendations for installation, use and service will automatically void this warranty. Before using this product, please read the handling and installation instructions carefully (a copy of which is located at <http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Overview>). For warranty service, please contact the retailer from whom the product was purchased.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. FURTHER, WE DISCLAIM ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND MERCHANTABILITY. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL AND PUNITIVE DAMAGES UNDER ANY AND ALL LEGAL THEORIES IS EXCLUDED.

Some states do not allow the exclusion or limitation of damages, and some states do not allow limitations on how long a warranty lasts, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Return Policy: Gates Carbon Drive Systems Belts cannot be returned or exchanged.

### For more information in Europe contact:

Gates Carbon Drive – Germany Bicycle Lab  
Walkmühlenstr. 194  
99974 Mühlhausen  
+49 (0) 3601 888 6484  
info@carbondrive.net

### For more information in North and South America contact:

Gates Carbon Drive – Colorado Bicycle Lab  
331 Corporate Circle Suite A  
Golden, CO 80401  
720-524-7206



**CARBON DRIVE™**

Gates Corporation  
[carbondrive@gates.com](mailto:carbondrive@gates.com)

©2013 Gates Corporation

17571-OM 2014/10

Visit [www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual](http://www.GatesCarbonDrive.com/OwnersManual) for updates and other languages.

The color "carbon blue" is a trademark of The Gates Corporation.



CARBON DRIVE™

SCHOON  
STIL  
LICHT  
STERK



**Gates Carbon Drive™  
Gebruiksaanwijzing**

# WAARSCHUWING

Lees deze gebruiksaanwijzing helemaal voordat u de Gates Carbon Drive™ -tandriem gebruikt, vervangt of monteert. Een verkeerde montage, afstelling, wijziging, herstelling of gebrekkig onderhoud kan materiële schade en ernstige lichamelijke letsel, tot zelfs de dood, veroorzaken. Raadpleeg deze handleiding ter ondersteuning of raadpleeg een vakhandelaar voor bijkomende informatie.



# ALGEMENE VEILIGHEID

## Hanteren van de tandriem

De tandriem mag niet geknikt, verdraaid, naar de buitenkant gebogen, binnenstebuiten gekeerd, aaneengebonden of met kabelbinders samengebonden worden. Gebruik de tandriem niet als kettingzweep. Monteer de riem niet door de tandriem te draaien of met behulp van een stuk gereedschap op het tandwiel te plaatsen. **Zie pagina 4.**

## Spanning en uitlijning van de tandriem

De juiste spanning en uitlijning zijn essentieel voor optimale prestaties.

- Een te lage tandriemspanning kan “overspringen van de tanden” veroorzaken. Een te hoge spanning kan andere onderdelen beschadigen en uw Carbon Drive™ -systeem sneller laten verslijten.
- Onder andere lawaai, versnelde slijtage van de tandriem of het tandwiel en het aflopen van de tandriem kunnen wijzen op een slechte uitlijning. Gedetailleerde informatie en schema's vindt u in onze Technische Handleiding op [www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources). U kunt ook rechtstreeks contact met ons opnemen via e-mail: [carbondrive@gates.com](mailto:carbondrive@gates.com).

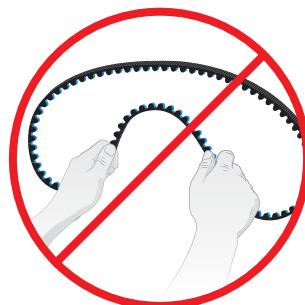
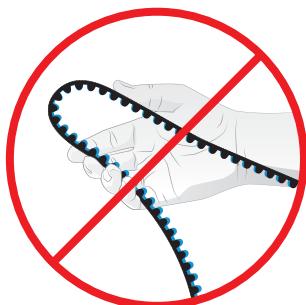
## Verzorging van de Carbon Drive™

- Ongevoelig voor zonlicht.
- Reinigen met water.
- Aanvaardbaar temperatuurbereik voor CDX- en CDC-riemen is -53 °C tot +85 °C.
- Aanvaardbaar temperatuurbereik voor het CDN-systeem is -20 °C tot +60 °C.
- Niet invetten of smeren.
- Indien uw fiets uitgerust is met een schokdemper mag de schokdemper niet in contact komen met de tandriem.
- Dit is een aandrijfsysteem: houd lichaamsdelen en kledij uit de buurt van de aandrijving terwijl ze in beweging is.

**Een verkeerde montage, afstelling, wijziging, herstelling of gebrekkig onderhoud kan materiële schade en ernstige lichamelijke letsel, tot zelfs de dood, veroorzaken.**

**Raadpleeg deze handleiding ter ondersteuning of raadpleeg een vakhandelaar voor bijkomende informatie.**

# HANTEREN VAN DE TANDRIEM



**NIET MONTEREN DOOR DRAAIEN**

**NIET MONTEREN MET GEREEDSCHAP**





CARBON DRIVE™

# MINDER LAWAAI.

# MINDER ONDERHOUD.

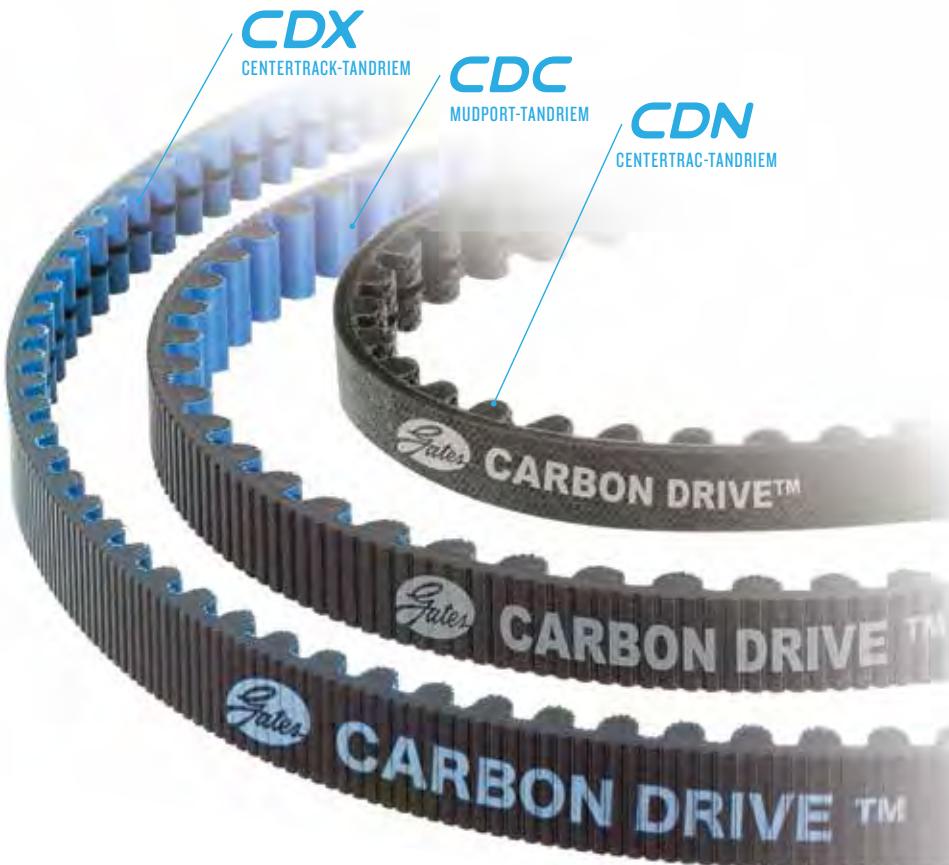
# VEEL MEER PLEZIER.

Het doet ons veel plezier en we zijn trots dat u gekozen hebt voor een fiets die uitgerust is met Gates Carbon Drive™. We hopen dat u zult genieten van het verschil dat Schoon, Stil, Licht en Sterk zullen betekenen voor uw fiets. Deze gebruiksaanwijzing legt de prestatievoordelen van het systeem uit en bevat informatie over de juiste behandeling en spanning, alsook over de garantie.

- 6    Wat is Gates Carbon Drive™?**
- 7    Waarom Gates Carbon Drive™?**
- 8 – 9    Zorg dragen voor uw Carbon Drive™-systeem**
- 10 – 11    De juiste spanning is essentieel**
  - Gates Krikit meetinstrument (Noord-Amerika)
- 12 – 13    De juiste spanning is essentieel**
  - Eco spanningsmeter
  - Gates Carbon Drive™ Mobiele apps
- 13    De juiste uitlijning**
- 14 – 15    Vervangen bij slijtage**
- 16 – 17    Het achterwiel verwijderen en monteren**
- 18    Wie is Gates?**
- 19    Garantie**

# WAT IS GATES CARBON DRIVE™?

**DE TECHNOLOGIE** achter het Gates Carbon Drive™-systeem is afkomstig uit motorfietsen en dragracemotoren met veel pk. Deze hoogwaardige technologie is nu voor een veelheid aan fietsen geperfectioneerd. De Carbon Drive™-tandriem is de kern van de aandrijving. Deze op maat gemaakte, 11 mm tandafstand met koolstofvezel is een sterke en efficiënte vervanger voor de traditionele fietsketting. De aandrijving wordt vervolledigd door onze innovatieve tandwielontwerpen en de naafversnelling of singlespeed van uw keuze. Dankzij de gepatenteerde Gates Carbon Drive™-systeem gaat uw aandrijving langer mee, vergt ze minder onderhoud en, het allerbelangrijkste: fietsen wordt echt geweldig.



# WAAROM GATES CARBON DRIVE™?

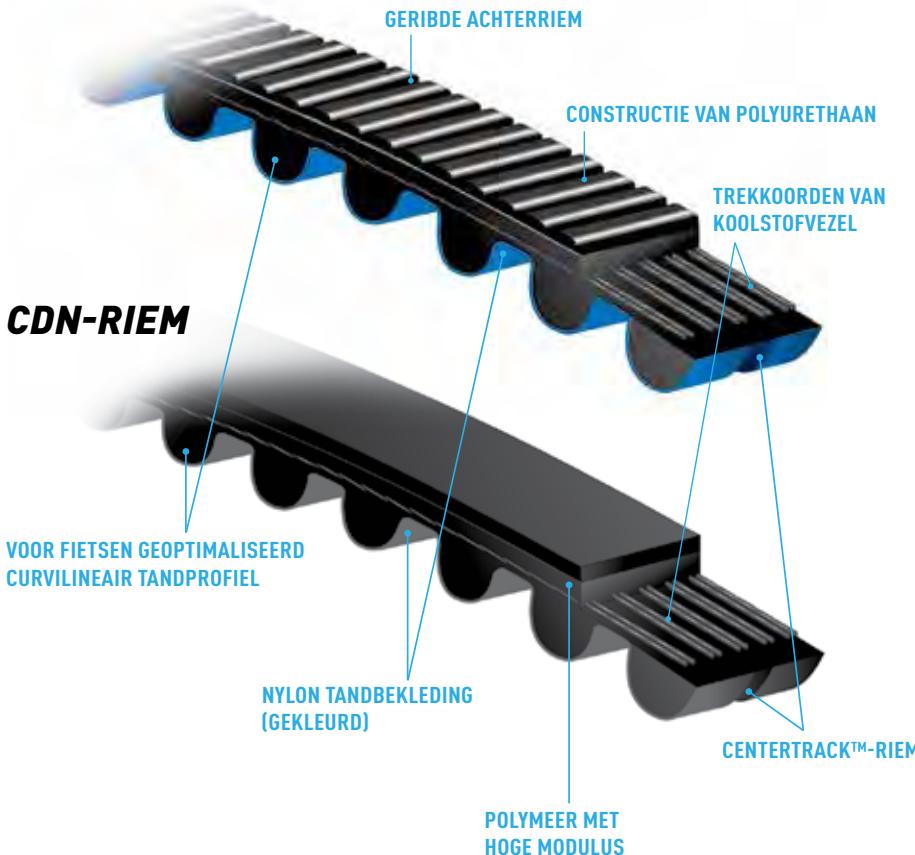
**SCHOON - WEINIG ONDERHOUD** Geen olie nodig = geen vetvlekken. Modder- en vuilafstotend en gemakkelijk te reinigen met water. U kunt gewoon op uw fiets stappen en wegrijden.

**STIL** Geen ketting = geen loopgeluiden. Het is angstaanjagend stil.

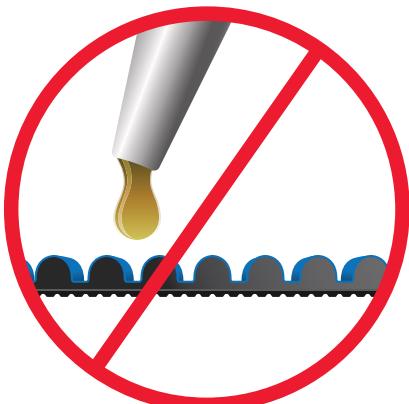
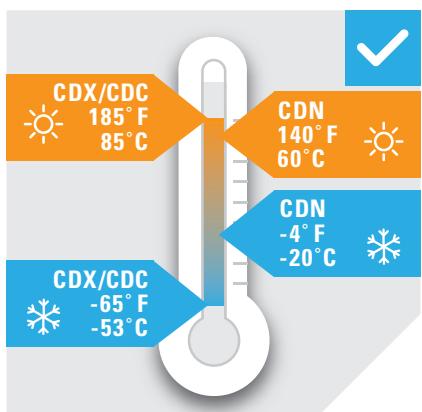
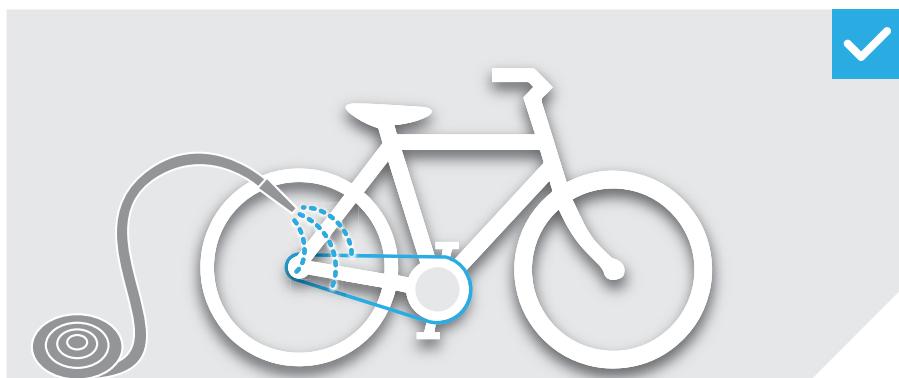
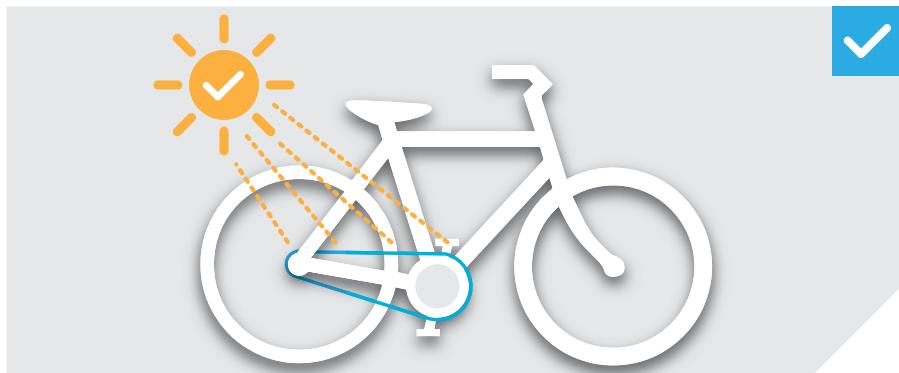
**LICHT** Gates Carbon Drive™ weegt minder dan een kettingaandrijving. Minder gewicht betekent betere prestaties.

**STERK** De directe overbrenging en het vloeiende gevoel is anders dan alles wat u al hebt meegemaakt. U moet ermee rijden om het te geloven.

## CDC & CDX-RIEM



# DRAAG ZORG VOOR UW CARBON DRIVE™





= TOEGESTAAN



= NIET  
TOEGESTAAN



GEVAAR



**Wees voorzichtig!** Ook al komt er geen smeermiddel aan te pas, toch kan uw broek, rok of losse kledij nog steeds in de tandriem vast komen te zitten. Het monteren van een beschermkast wordt aangeraden.

# DE JUISTE SPANNING IS ESSENTIEEL

Een juiste tandriemspanning is essentieel voor een optimale werking van het Gates Carbon Drive™-systeem. Een te lage tandriemspanning kan ervoor zorgen dat de tanden gaan overspringen. Hierbij springen de tanden van de tandriem over de tanden van het achterste tandwiel. Een te hoge spanning kan de lagers in de achternaaf beschadigen, kan het systeem zwaarder doen lopen en uw aandrijfsysteem kan er sneller door verslijten.

Het instellen van de spanning varieert naargelang de fiets. Gangbare systemen om de spanning in te stellen zijn onder andere schuine of verticale achterpatten, horizontale verschuifbare achterpatten en excentrische trapas. Opmerking – Tijdens het instellen van de spanning moet de tandriem correct uitgelijnd blijven.

Er zijn drie huidige methodes om de spanning van uw Carbon Drive™-systeem te meten: de Gates Krikit-meetinstrument, de Eco-spanningsmeter en de Gates Carbon Drive™ mobiele apps. Bij elk van deze methoden geldt dat de spanning een beetje kan variëren naargelang de plaats op de tandriem. Herhaal de procedure dus verschillende keren. Draai de crank arm een kwartslag na elke meting en meet opnieuw.

De instrumenten meten enkel de spanning, ze geven geen gewenste spanning aan. Ga in het schema hieronder na welk spanningsbereik aangeraden wordt voor uw Gates Carbon Drive™-installatie.

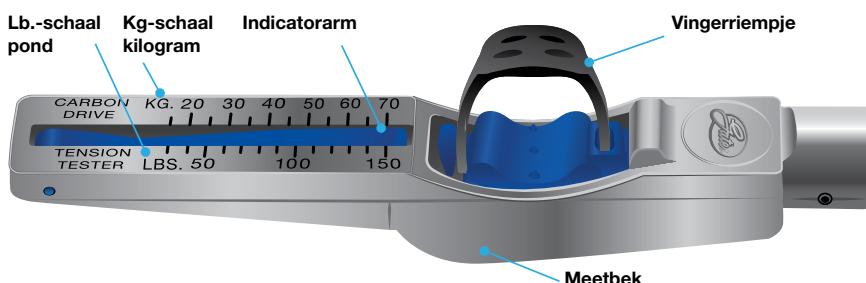
## AANBEVOLEN SPANNING

	SOEPEL EN STABIEL PEDALEREN	SCHOKKERIG EN RIJG PEDALEREN
<b>MTB* en stadsfietsen</b>	45-60 Hz (35-45 lbs)	60-75 Hz (45-53 lbs)
<b>Naafversnelling</b>		35-50 Hz (28-40 lbs)

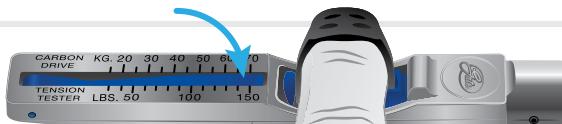
Deze aanbevolen spanning is uitstekend om mee te beginnen. Afhankelijk van de lengte van de fietser, het aantal en de verhouding tussen de versnellingen en de kracht die op de pedalen wordt uitgeoefend, moet deze mogelijk worden aangepast.

\*Het CDN-systeem is niet goedgekeurd voor montage op mountainbikes, elektrische fietsen, doortrappers of trekking-/toerfietsen.

## GATES KRIKIT GAUGE (NORTH AMERICA)

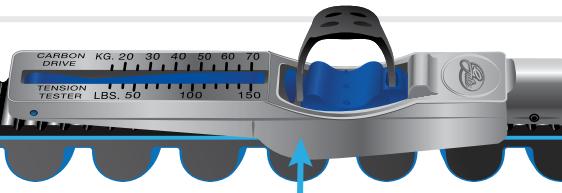


## TANDRIEMSPANNING CONTROLEREN: GATES KRIKIT MEETINSTRUMENT (NOORD-AMERIKA)



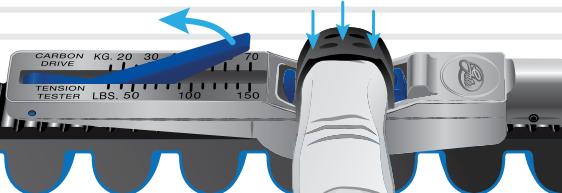
1

Controleer of de indicatorarm volledig neerligt. Steek uw wijsvinger in het rubberen vingerriempje en leg hem op de knop, zoals aangegeven.



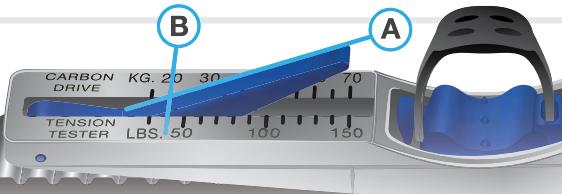
2

Zet het Krikkit meetinstrument boven aan de tandriem en plaats de meter in het midden van de tandriem. Zorg ervoor dat de meetbek recht op de tandriem zit.



3

Druk op de knop van de meter tot hij klikt. Het is erg belangrijk dat u maar één vinger op de meter legt.

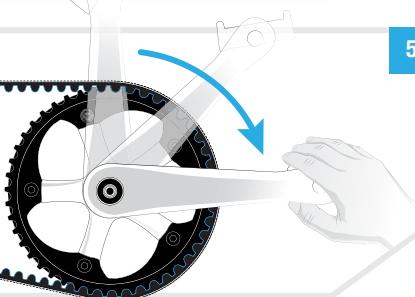


4

Het meetpunt is het snijpunt van de lijnen A en B.  
De gemeten spanning is hier: **20 KG**



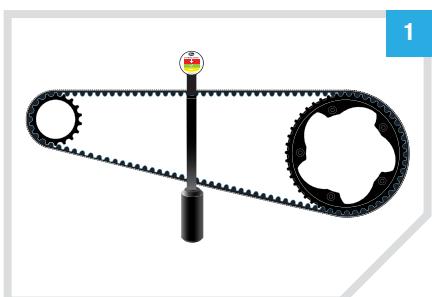
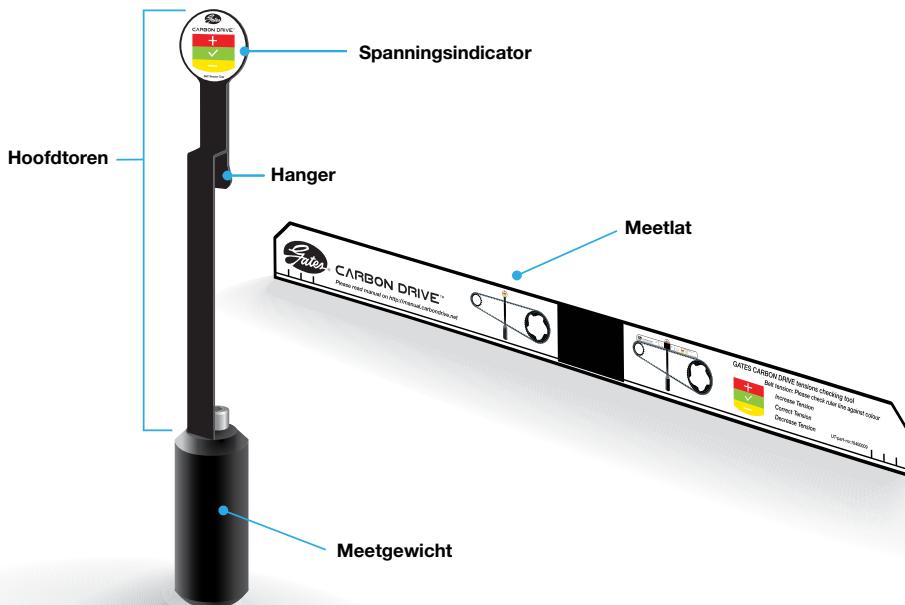
Draai de crank arm een kwartslag en herhaal stap 1 tot en met 4. Draai en meet minstens drie keer.



5

# DE JUISTE SPANNING IS ESSENTIEEL

## TANDRIEMSPANNING CONTROLEREN: ECO SPANNINGSMETER



Hang de hoofdtoren aan de tandriem.



Plaats de meetlat op de twee tandwielen.  
Controleer de spanning:

Ideaal spanningsbereik voor CenterTrack  
Ideaal spanningsbereik voor CDC



Rood Verhoog de spanning  
Groen Goede spanning  
Geel Verlaag de spanning

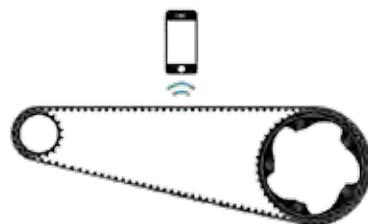
# DE JUISTE SPANNING IS ESSENTIEEL

## TANDRIEMSPANNING CONTROLEREN: GATES CARBON DRIVE™ MOBIELE APPS

U kunt de tandriemspanning ook meten met de mobiele apps voor Gates Carbon Drive™, beschikbaar voor zowel iPhone als Android. Deze apps kunnen de riemspanning meten aan de hand van de natuurlijke frequentie (Hz) van de tandriem.

De handleiding is bijgesloten bij elke app. De standaard gebruiksaanwijzing: open de app, zet de microfoon aan en houd de telefoon midden boven de tandriem. Zorg ervoor dat de microfoon van de telefoon naar de tandriem is gericht. Laat de tandriem trillen door erop te tikken zoals op de snaar van een gitaar.

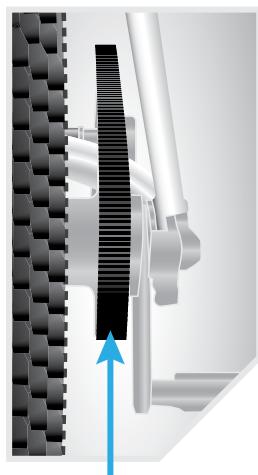
De app zet het geluid dan om in de primaire frequentie van de tandriem. Draai de crank arm een kwartslag en herhaal het meetproces. Vergelijk de frequentie van uw tandriem met die in het schema (p. 10) om te zien of u de spanning moet bijstellen. De Carbon Drive™-app werkt het best in een stille omgeving.



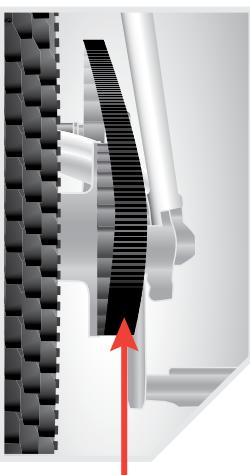
## DE JUISTE UITLIJNING

De uitlijning is bijzonder belangrijk. Afhankelijk van de specifieke fiets of installatie kunt u spacers gebruiken om juist uit te lijnen. Niet-uitgelijnde tandwielen kunnen lawaai, slijtage of het aflopen van de tandriem veroorzaken. Het uitlijnen van de tandriem heeft betrekking op de parallelle (van de ene kant naar de andere kant) en angulaire (assen onder hoek) uitlijning van de tandriem tussen het voorste en het achterste tandwiel. Een juiste uitlijning is essentieel voor de goede werking van het systeem. Voor gedetailleerde informatie en schema's inzake uitlijning, zie onze Technische Handleiding op:

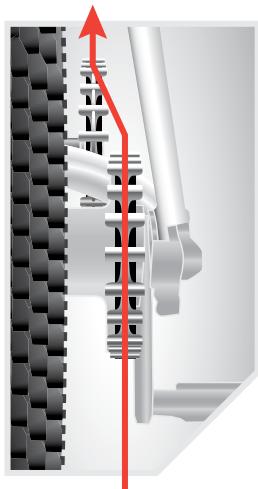
[www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources)



DE JUISTE UITLIJNING



CDC-TANDWIelen ZIJN NIET UITGELIJND



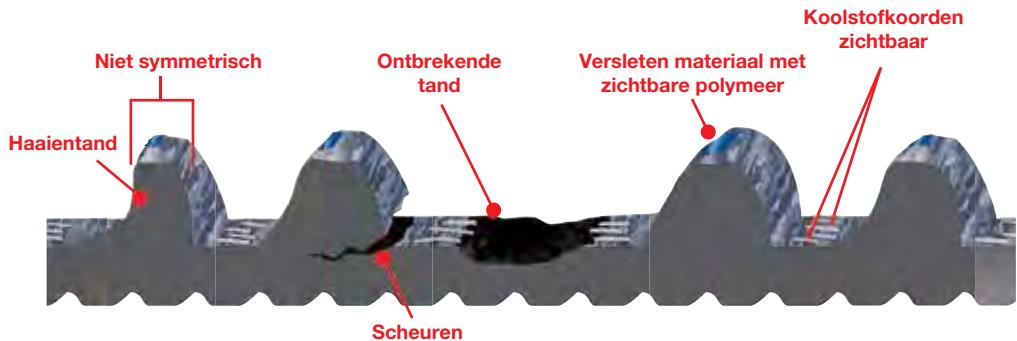
CDC-TANDWIelen ZIJN NIET UITGELIJND

# VERVANGEN BIJ SLIJTAGE

Gates Carbon Drive™-tandriemen en -tandwielen zijn uiterst duurzaam en worden geproduceerd met het oog op een lange levensduur, maar na verloop van tijd verslijten ze. Controleer uw tandriem en tandwielen regelmatig grondig op tekenen van slijtage:



Deze tandriem is in **uitstekende toestand**. Minder blauw wijst NIET op slijtage.

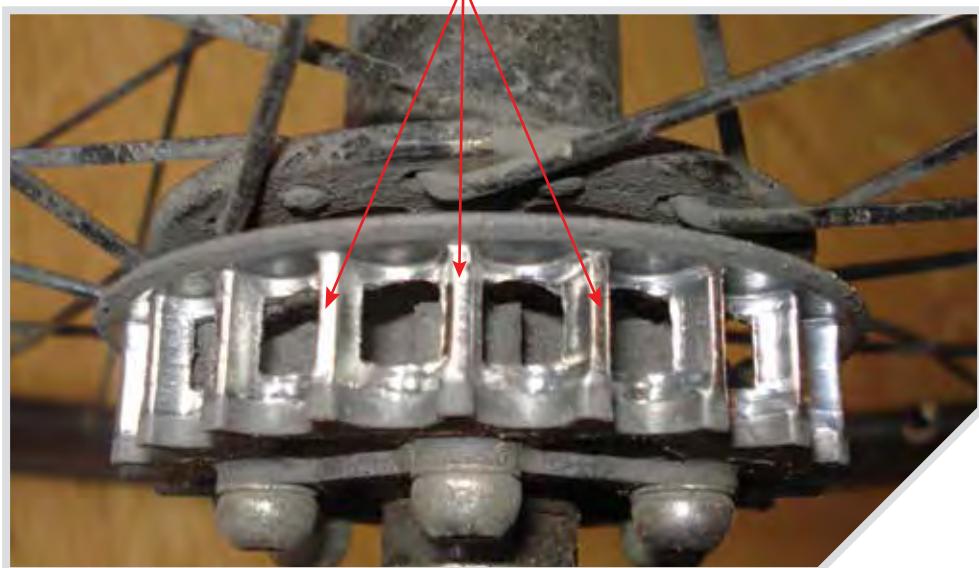


**Vervang** uw tandriem indien hij deze slijtagesymptomen vertoont.

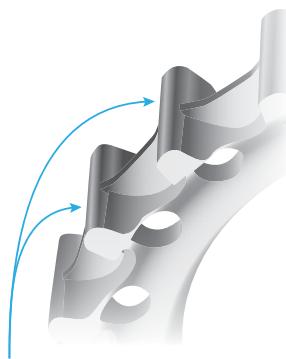
**WAARSCHUWING:** Een versleten of beschadigde Carbon Drive™-tandriem gebruiken of de Carbon Drive™-tandriem niet goed controleren voor ieder gebruik kan materiële schade en ernstige lichamelijke letsel, tot zelfs de dood, veroorzaken.

# VERVANGEN BIJ SLIJTAGE

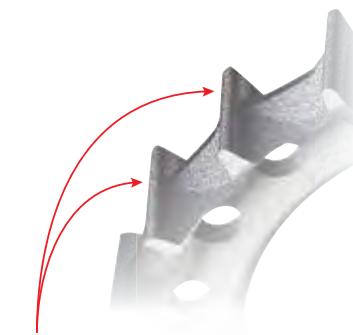
## Versleten MudPort-tandwielen



**Vervang** uw MudPort-tandwielen als de tanden versleten zijn zoals afgebeeld op bovenstaande foto.



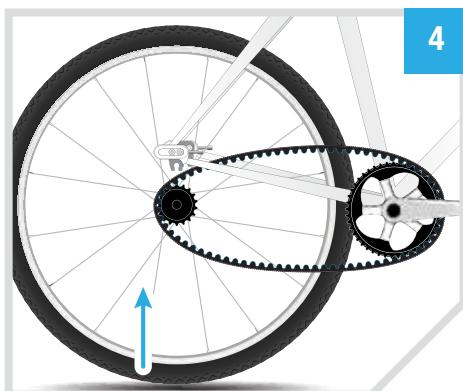
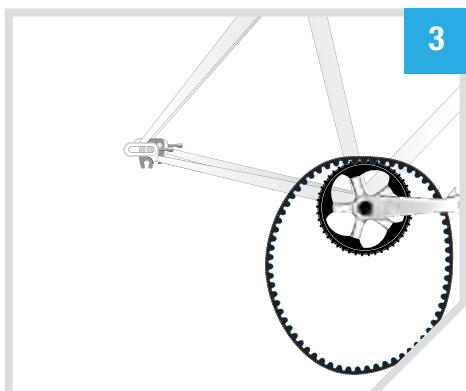
Dit CenterTrack-tandwiel is in  
**uitstekende toestand.**



**Vervang** uw CenterTrack-tandwielen als de tanden versleten zijn zoals afgebeeld op de bovenstaande illustratie.

# HET ACHTERWIEL VERWIJDEREN EN MONTEREN

Raadpleeg de fabrikant van de fiets voor bijkomende details inzake het verwijderen van het wiel.



# HET ACHTERWIEL VERWIJDEREN EN MONTEREN

Raadpleeg de fabrikant van de fiets voor bijkomende details inzake het verwijderen van het wiel.

## NIET MONTEREN DOOR DRAAIEN



## NIET MONTEREN MET GEREEDSCHAP



# WIE IS GATES?



# GARANTIE

## BEPERKTE PRODUCTGARANTIE CARBON DRIVE™-SYSTEEM

Wij gaan deze kwaliteitsverbintenis aan: op het moment van verkoop aan onze klanten bevatten de producten van het Gates Carbon Drive™-systeem (tandriemen, tandwielen en accessoires bestemd voor de fietsenmarkt) geen materiaal- of productiefouten. De producten voldoen ook aan onze beschreven specificaties en standaarden. De garantie op de producten geldt alleen voor de oorspronkelijke koper bij een dealer, voor een periode van twee jaar vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum. Indien er een defect aan een product wordt vastgesteld, behouden wij ons het recht voor om het product te vervangen of te repareren. Dit is de enige mogelijke vorm van verhaal.

Schade aan het product door misbruik, ondeskundig gebruik, onvoldoende onderhoud of het niet opvolgen van de aanwijzingen voor de montage, het gebruik en het onderhoud van het Gates Carbon Drive™-systeem zorgt automatisch voor het vervallen van de garantie. Lees voor het gebruik van dit product zorgvuldig de instructies voor het hanteren en monteren (een kopie daarvan vindt u op <http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Overview>). Neem voor dienstverlening in het kader van de garantie contact op met de dealer waarbij u het product hebt gekocht.

**ER IS GEEN ANDERE VORM VAN GARANTIE. VERDER ZIJN WIJ NIET GEHOUDEN AAN WELKE IMPLICIETE GARANTIES DAN OOK, MET INBEGRIJP VAN DE GARANTIES VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL EN VERKOOPBAARHEID. ELKE AANSPRAAK OP GEVOLGSCHADE, INCIDENTELE OF PUNITIEVE SCHADE IS NAAR ELK GELDEND RECHT UITGESLOTEN.**

In sommige staten van de VS is uitsluiting of begrenzing van schade niet toegestaan en sommige staten staan geen beperking van de garantietijd toe, het kan dus zijn dat de bovengenoemde beperking en uitsluiting voor u niet van toepassing is. Deze garantie geeft u specifieke juridische rechten en u kunt ook andere rechten hebben die van staat tot staat verschillen.

Terugkeerbeleid: Tandriemen van het Gates Carbon Drive™-systeem kunnen niet terug gestuurd of ingewisseld worden.

### Neem in Europa voor meer informatie contact op met:

Gates Carbon Drive™ – Germany Bicycle Lab  
Walkmühlstr. 194  
99974 Mühlhausen, Duitsland  
+49 (0) 3601 888 6484  
info@carbondrive.net

[www.GatesCarbonDrive.com](http://www.GatesCarbonDrive.com)

### Neem in Noord- en Zuid-Amerika voor meer informatie contact op met:

Gates Carbon Drive™ – Colorado Bicycle Lab  
1551 Wewatta St  
Denver, CO 80202  
720-524-7206

[CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com)



CARBON DRIVE™

Gates Corporation  
[carbondrive@gates.com](mailto:carbondrive@gates.com)

©2014 Gates Corporation  
17571-OM 2014/10

Bezoek [www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual](http://www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual) voor updates en andere talen.

De kleur Carbon Blue is een handelsmerk van de Gates Corporation.



CARBON DRIVE™

LIMPIA  
SILENCIOSA  
LIGERA  
RESISTENTE



**Carbon Drive de Gates  
Manual de uso**

## 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.**

**Consúlte este manual en busca de ayuda o solicíte más información a un experto en bicicletas.**



# SEGURIDAD GENERAL

## Manipulación de la correa

No està 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. **Consúlte la página 4.**

## 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.

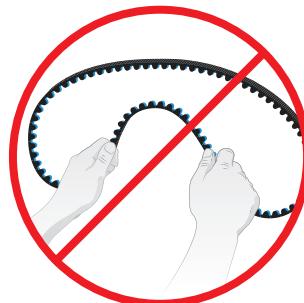
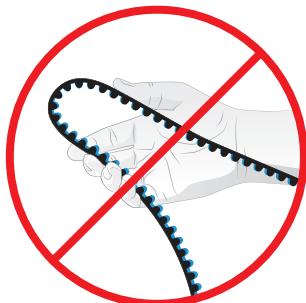
- La falta de tensión en la correa puede dar lugar a “saltos.” En cambio, el exceso de tensión en la misma puede dañar otros componentes y aumentar el desgaste de todo el sistema Carbon Drive.
- Las señales de una alineación incorrecta de la transmisión pueden ser, entre otros, ruidos, desgaste prematuro 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](http://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

- No le afecta la exposición a la luz solar.
- Lávese con agua.
- Intervalo de temperatura admisible comprendido entre -65 °F (-53 °C) y +185 °F (+85 °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. Consúlte este manual en busca de ayuda o solicíte más información a un experto en bicicletas.**

# MANIPULACIÓN DE LA CORREA



**NO FORZAR**

**NO HACER PALANCA**





CARBON DRIVE™

MENOS RUIDO.

MENOS MANTENIMIENTO.

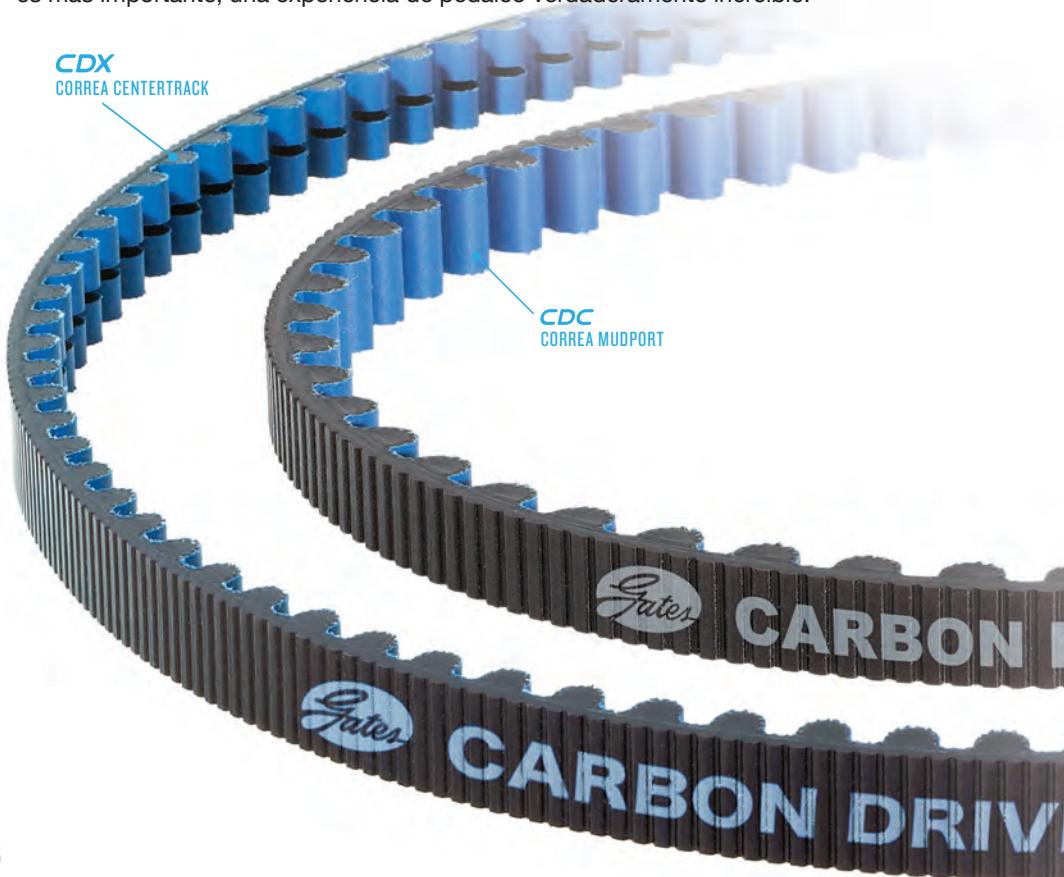
MUCHA MÁS DIVERSIÓN.

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.

- 6    ¿Qué es el sistema Carbon Drive de Gates?**
- 7    ¿Por qué Carbon Drive de Gates?**
- 8 – 9    Cuidados de su sistema Carbon Drive**
- 10 – 11    Importancia de una tensión apropiada**  
Tensímetro Krikit de Gates (América del Norte)
- 12 – 13    Importancia de una tensión apropiada**  
Tensímetro Eco  
Aplicación Carbon Drive de Gates para iPhone®
- 13    Alineación apropiada**
- 14 – 15    Sustitución por desgaste**
- 16 – 17    Desmontaje e instalación de la rueda trasera**
- 18    ¿Quién es Gates?**
- 19    Garantía**

# ¿QUÉ ES CARBON DRIVE DE GATES?

LA TECNOLOGÍA 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.



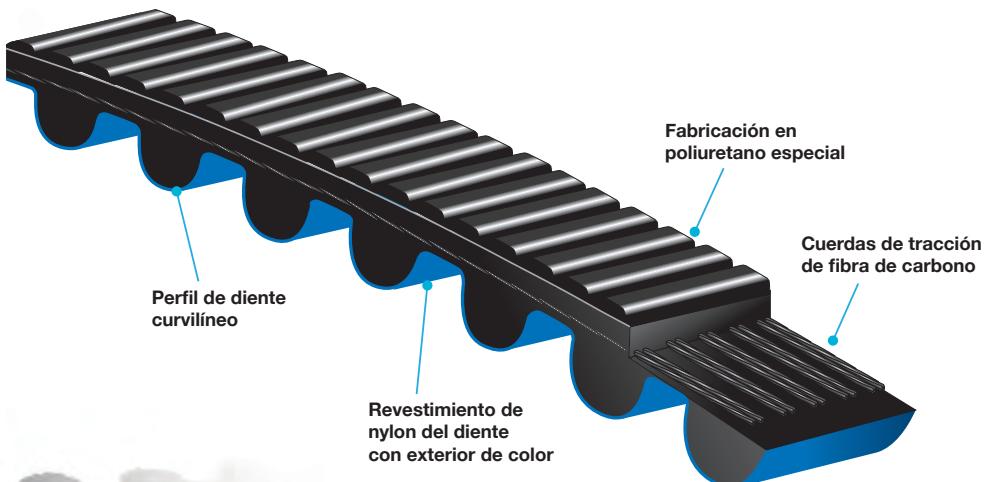
# ¿POR QUÉ CARBON DRIVE DE GATES?

**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.

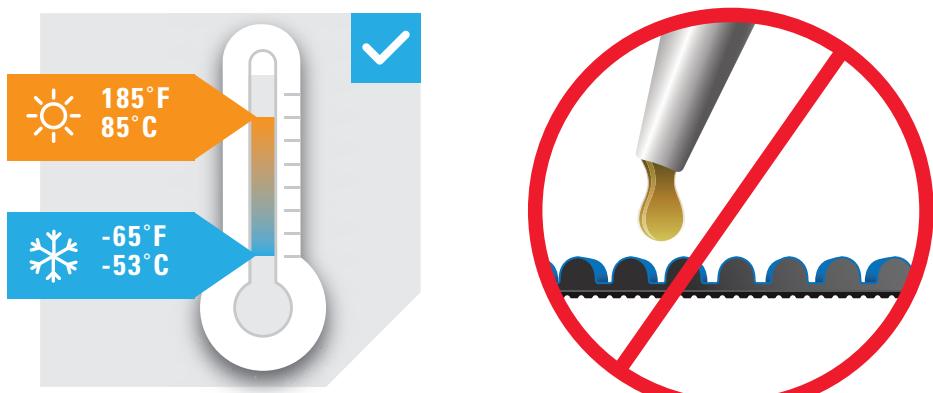
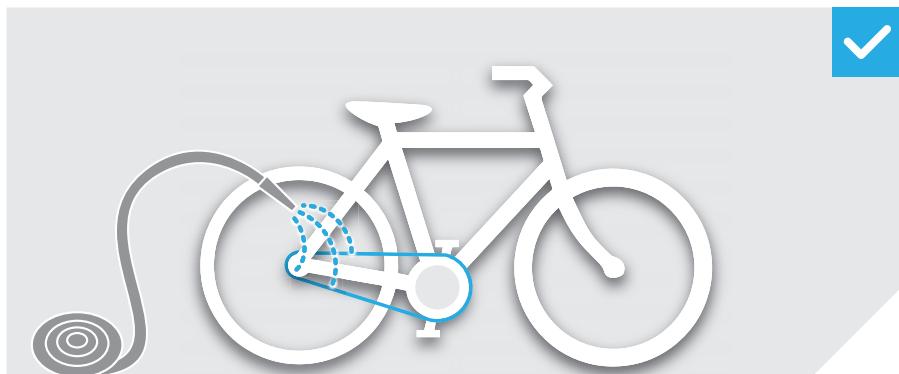
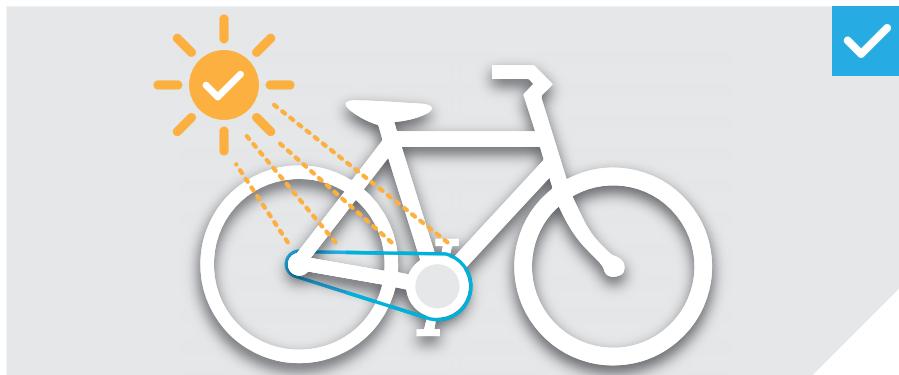
**RESISTENTE** Un engrane inmediato produce una sensación de suavidad como nunca antes había experimentado. ¡Pedalear para creer!



DRIVE™

E™

## CUIDADOS DE SU SISTEMA CARBON DRIVE

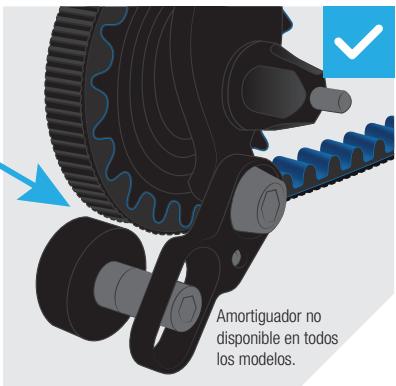




= PERMITIDO



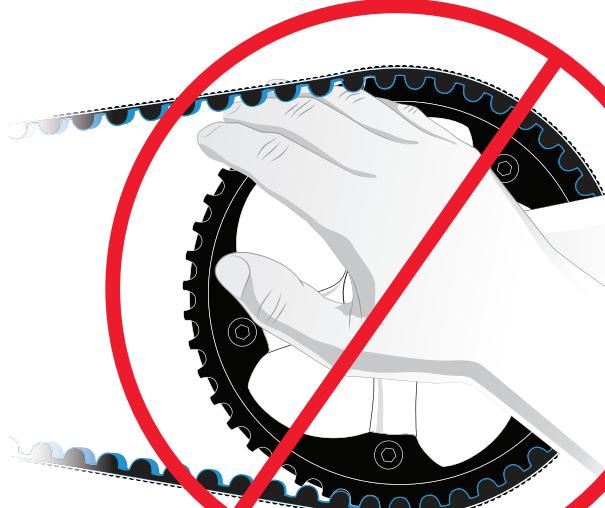
= NO



Amortiguador no  
disponible en todos  
los modelos.



**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.

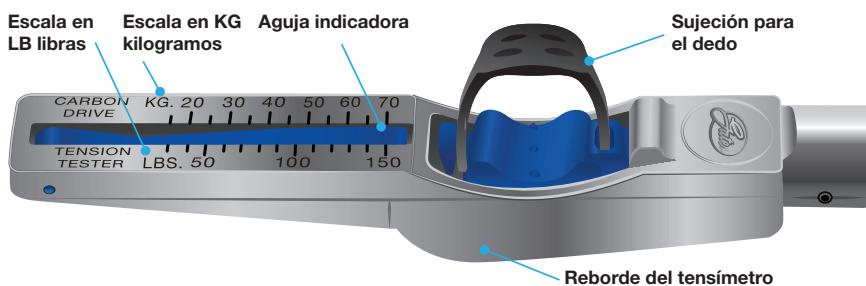
Existen 3 métodos habitualmente usados para la medida y comprobación de la tensión en un sistema Carbon Drive: el tensímetro Krikit de Gates, el tensímetro Eco y la aplicación Carbon Drive de Gates para iPhone®. Para cada uno de ellos, la tensión puede oscilar ligeramente a lo largo de la correa, por 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 TENSION

	Corredor ligero y veloz	Corredor grande y potente
Montaña y urbana monomarcha	55 lbs (24 kg) / 65 Hz	85 lbs (38 kg) / 83 Hz
Marchas de cambio interno	35 lbs (15 kg) / 50 Hz	45 lbs (20 kg) / 60 Hz

## TENSÍMETRO KRIKIT DE GATES (AMÉRICA DEL NORTE)

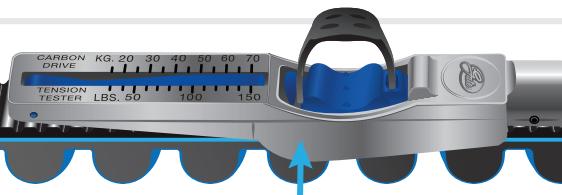


## COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE LA CORREA: TENSÍMETRO KRIKIT DE GATES (AMÉRICA DEL NORTE)



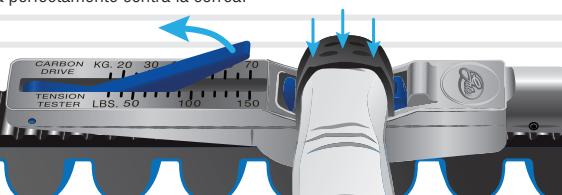
1

Compruebe que la aguja indicadora está completamente bajada. Coloque el dedo índice en la sujeción de goma, sobre la almohadilla de presión, tal y como se muestra en la imagen.



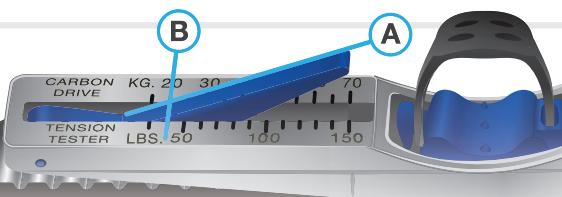
2

Sitúe el tensímetro Krikkit en el dorso de la correa, en un punto medio de su longitud total, y asegúrese de que el reborde se alinea perfectamente contra la correa.



3

Pulse hacia abajo la almohadilla de presión del tensímetro hasta que se oiga un chasquido. Es muy importante emplear solo un dedo en el tensímetro.



4

El punto de medición se encuentra en la intersección de las líneas A y B.  
Por tanto, la lectura del tensímetro en esta imagen es de **20 KG**.



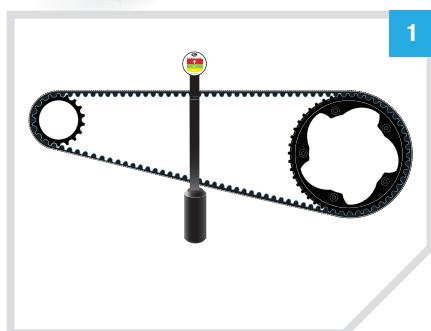
5

Gire el pedal un cuarto de vuelta y repita nuevamente los pasos 1 a 4 precedentes.

Repita otra rotación y medición, como mínimo, tres veces.

# IMPORTANCIA DE UNA TENSIÓN APROPIADA

## COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE LA CORREA: TENSÍMETRO ECO



Cuelgue la barra principal en la correa.

1



2

Coloque la regla entre las dos poleas dentadas.  
Compruebe la tensión:

Área de tensión ideal CenterTrack  
Área de tensión ideal CDC



Rojo  
Verde  
Amarillo

Aumente la tensión  
Tensión correcta  
Disminuya la tensión

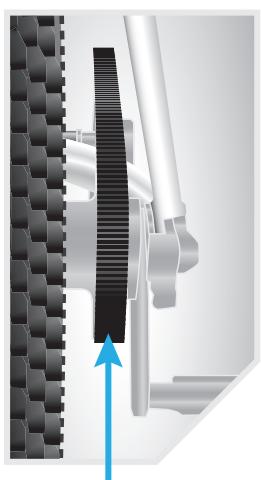
# IMPORTANCIA DE UNA TENSIÓN APROPIADA

## COMPROBANDO LA TENSIÓN DE LA CORREA: APLICACIÓN CARBON DRIVE DE GATES PARA IPHONE®

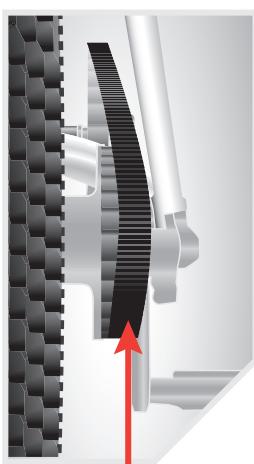
La tensión de la correa también se puede medir con la aplicación Carbon Drive de Gates para iPhone®, una aplicación que puede medir la tensión en forma de frecuencia natural (Hz) en el ramal de la correa. Abra la aplicación y haga clic en el ícono «Tension»; a continuación, active el micrófono y haga clic en "Measure." 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 un cuarto de vuelta y repita el proceso de medición. 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.

## ALINEAMIENTO APROPIADO

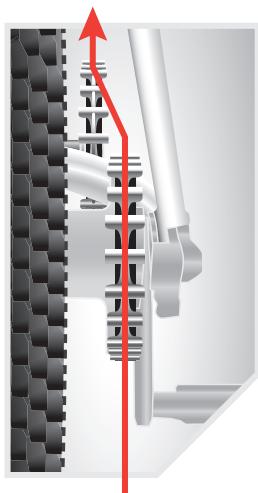
La alineación es un punto crítico, y en función del tipo concreto de bicicleta y de sistema, el uso de espaciadores y galgas pueden ser necesarios para un correcto alineado. Las poleas dentadas con una alineación incorrecta pueden ser una fuente de ruido, desgaste y salida de la correa. Por «alineación » 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](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources)



ALINEACIÓN ADECUADA



RUEDAS DENTADAS CDC MAL ALINEADAS



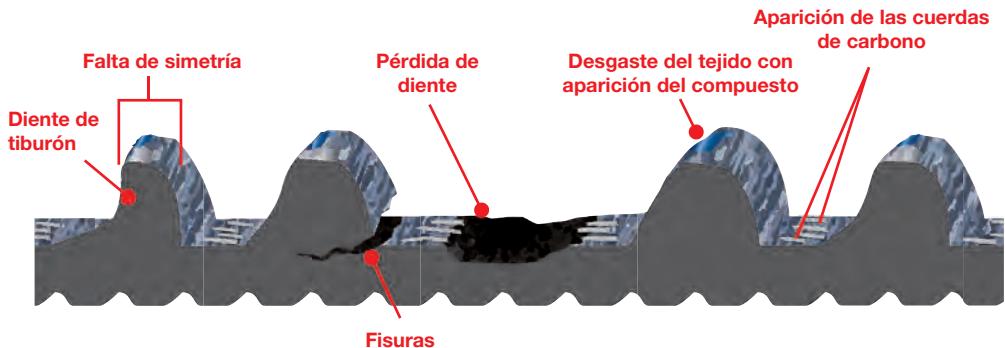
RUEDAS DENTADAS CDX MAL ALINEADAS

# SUSTITUCIÓN POR DESGASTE

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.

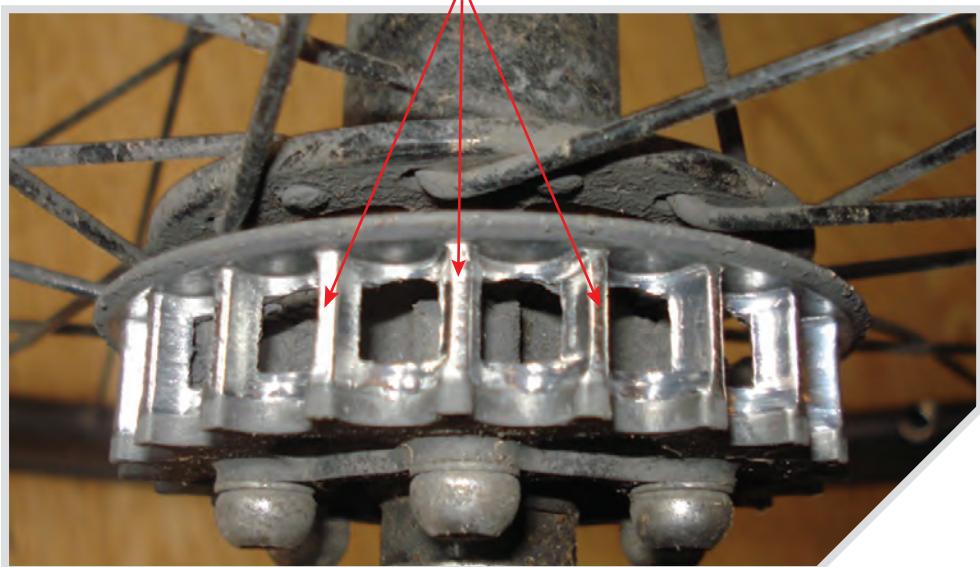


**Sustituya** la correa cuando aparezcan estos signos de desgaste y deterioro.

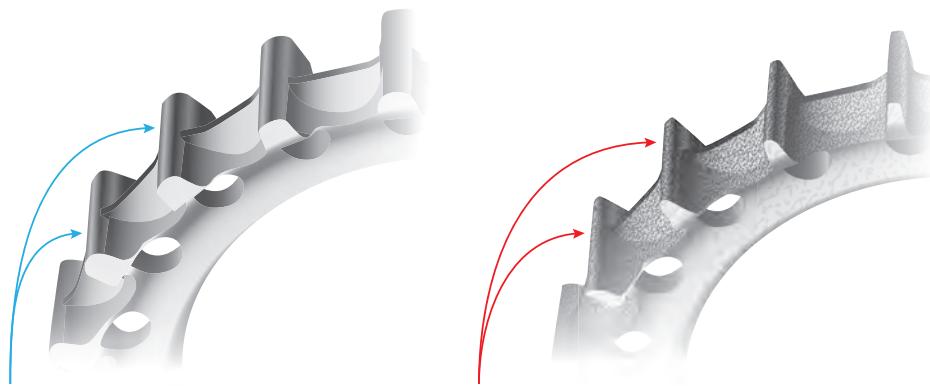
**AVISO:** El uso de una correa Carbon Drive deteriorada o dañada, o el incumplimiento de la obligación de revisar debidamente su correa Carbon Drive antes de cada uso, podría ocasionar daños materiales y lesiones corporales graves, incluida la muerte.

# SUSTITUCIÓN POR DESGASTE

Dientes desgastados de una polea dentada CDC



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



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



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

# DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA RUEDA TRASERA

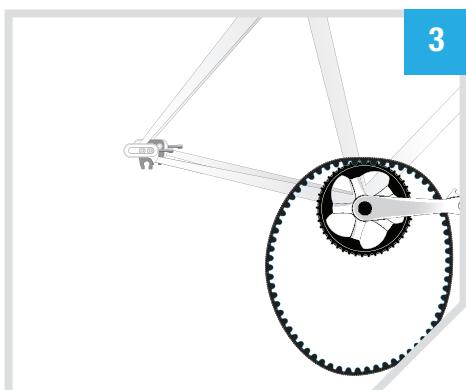
Consulte las especificaciones del fabricante para obtener información adicional sobre el proceso de desmontaje de la rueda.



1



2



3



4



5



6

## 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 FORZAR**



**NO HACER PALANCA**



# ¿QUIÉN ES GATES?



# GARANTÍA

## 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 <http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Overview>). 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](mailto:info@carbondrive.net)  
[www.GatesCarbonDrive.com](http://www.GatesCarbonDrive.com)

**Para obtener más información en  
América del Norte y del Sur, utilice  
las vías de contacto siguientes:**

Gates Carbon Drive – Colorado Bicycle Lab  
331 Corporate Circle Suite A  
Golden, CO 80401  
720-524-7206  
[CarbonDrive@Gates.com](mailto:CarbonDrive@Gates.com)



**CARBON DRIVE™**

Gates Corporation  
[carbondrive@gates.com](mailto:carbondrive@gates.com)

©2014 Gates Corporation  
17571-OM-SP 2014/03

Visite [www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual](http://www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual) para acceder a actualizaciones y versiones en otros idiomas.



CARBON DRIVE™

PULITO  
SILENZIOSO  
LEGGERO  
ROBUSTO



**Manuale Utente  
Gates Carbon Drive**

## ATTENZIONE

Leggere interamente il manuale prima di utilizzare, sostituire o installare la cinghia Gates Carbon Drive. Installare, regolare, modificare o sottoporre a manutenzione il prodotto in maniera non corretta può provocare danni alle cose o lesioni personali gravi, compresa la morte. Per qualsiasi forma di assistenza, fare riferimento al presente manuale o consultare un esperto di biciclette per maggiori informazioni.



# SICUREZZA GENERALE

## Manipolazione della Cinghia

Non piegare, attorcigliare, storcere, capovolgere o stringere con una fascetta la cinghia. Non utilizzare la cinghia come se fosse una chiave a nastro o un frustino. Non far ruotare la cinghia e non estrarla dal suo alloggiamento. **Vedere pagina 4.**

## Tensione della Cinghia e Allineamento

Una tensione adeguata e un corretto allineamento sono essenziali per poter garantire prestazioni ottimali.

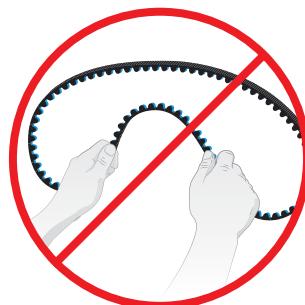
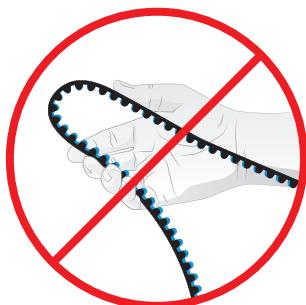
- Una tensione non sufficiente può provocare la fuoriuscita della cinghia. Una tensione eccessiva, per contro, può danneggiare gli altri componenti e aumentare l'usura del Carbon Drive System.
- Rumore, usura prematura della cinghia o della puleggia, fuoriuscita della cinghia: questi sono solo alcuni dei fattori che indicano disallineamento. Per informazioni dettagliate e diagrammi, consultare il nostro Manuale tecnico disponibile sul sito [www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources). È inoltre possibile contattarci direttamente via mail all'indirizzo carbondrive@gates.com.

## Carbon Drive: Manutenzione

- Resistente alla luce del sole.
- Lavare con acqua.
- Intervallo di temperatura adeguato compreso tra -53°C (-65°F) e +85°C (+185°F).
- Non lubrificare.
- Se la bicicletta è dotata di Stabilizzatore, questo non deve trovarsi a contatto con la cinghia.
- Il prodotto è un sistema di trasmissione: non avvicinare vestiti o parti del corpo mentre è in movimento.

**Installare, regolare, modificare o sottoporre a manutenzione il prodotto in maniera non corretta può provocare danni alle cose o lesioni personali gravi, compresa la morte. Per qualsiasi forma di assistenza, fare riferimento al presente manuale o consultare un esperto di biciclette per maggiori informazioni.**

# MANIPOLAZIONE DELLA CINGHIA



**NON FAR RUOTARE**



**NON ESTRARRE**





CARBON DRIVE™

MENO RUMORE.

MANUTENZIONE RIDOTTA.

DIVERTIMENTO ASSICURATO.

Siamo davvero lieti che abbia scelto di acquistare una bicicletta che monta Gates Carbon Drive™. Confidiamo che abbia modo di apprezzare pienamente le qualità che contraddistinguono il prodotto: Pulizia, Silenziosità, Leggerezza e Robustezza. Il presente manuale si propone di descrivere i vantaggi offerti dal sistema in termini di prestazioni, fornire tutte le informazioni necessarie per la manutenzione e il tensionamento del prodotto e indicare i termini della garanzia.

**6 Cos'è Gates Carbon Drive?**

**7 Perché scegliere Gates Carbon Drive?**

**8 – 9 Come effettuare la manutenzione  
del Carbon Drive System**

**10 – 11 Una tensione adeguata è fondamentale**  
Tensiometro Krikit di Gates (Nord America)

**12 – 13 Una tensione adeguata è fondamentale**  
Tester di tensione Eco  
Applicazione Gates Carbon Drive per iPhone®

**13 Allineamento corretto**

**14 – 15 Sostituzioni in caso di usura**

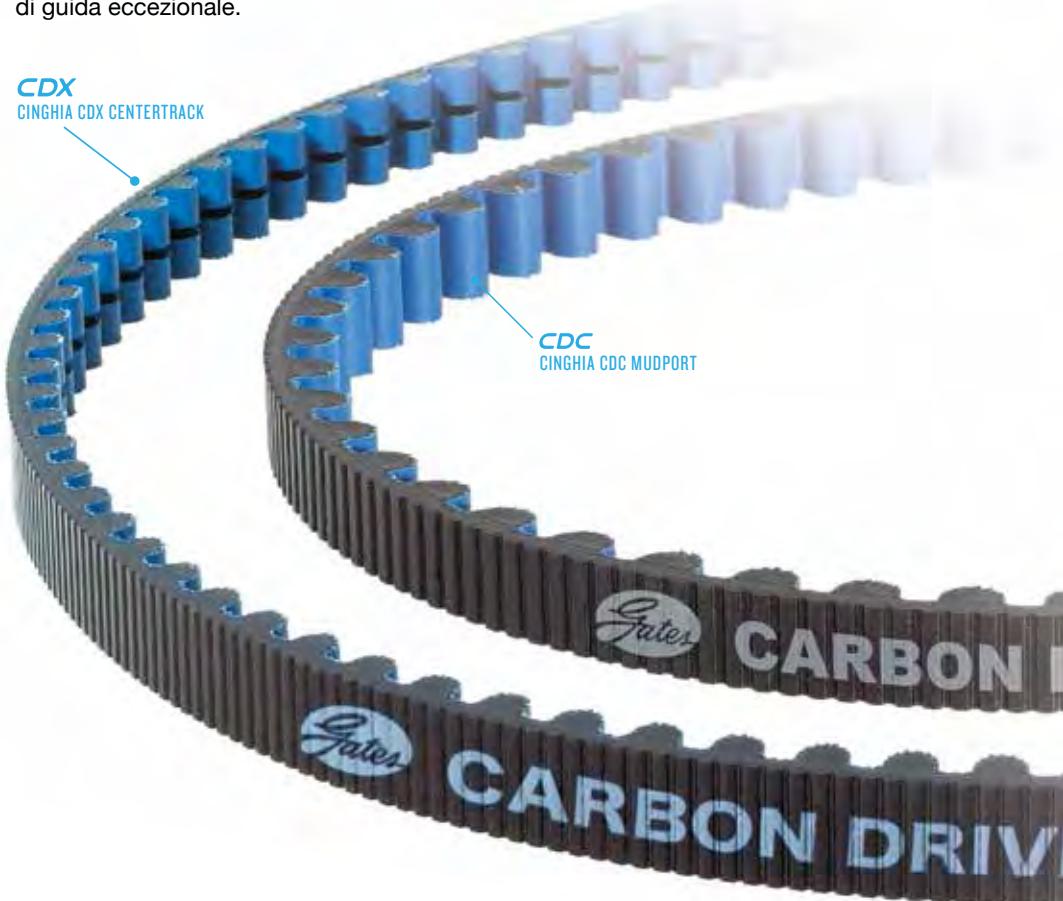
**16 – 17 Rimozione e installazione della ruota posteriore**

**18 Chi è Gates?**

**19 Garanzia**

# COS'È GATES CARBON DRIVE?

**LA TECNOLOGIA** su cui si basa Gates Carbon Drive è già molto diffusa in moto e dragster a elevata potenza. Questa tecnologia ad alte prestazioni è stata in seguito perfezionata per una vasta gamma di biciclette. L'elemento centrale è la cinghia Carbon Drive. Realizzata su misura, questa cinghia in fibra di carbonio con passo da 11 mm è una valida e robusta alternativa alla classica catena per biciclette. Vanno a completare il tutto le pulegge dal design innovativo e la possibilità di scegliere un mozzo con cambio interno o un mozzo a una velocità. Il sistema brevettato Gates Carbon Drive è in grado di offrire una trasmissione più duratura che richiede minore manutenzione e, soprattutto, un'esperienza di guida eccezionale.



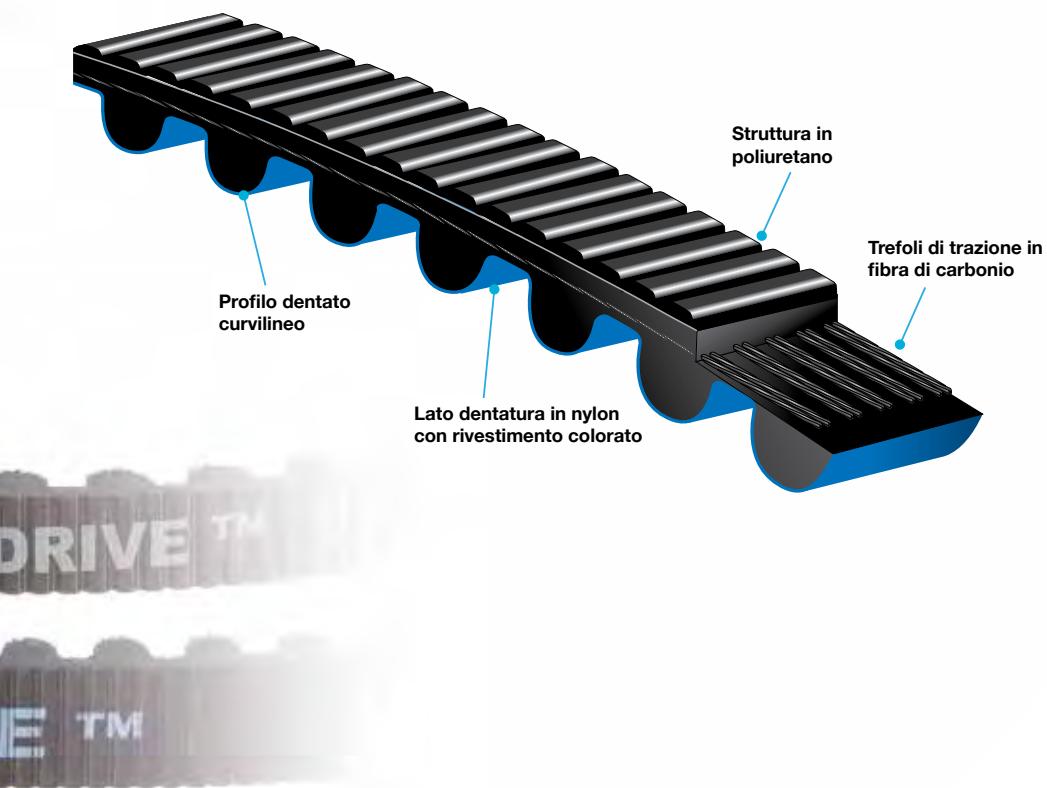
# PERCHÉ SCEGLIERE GATES CARBON DRIVE?

**PULITO – MANUTENZIONE RIDOTTA** Il lubrificante non è necessario = nessuna macchia di grasso. Lo sporco non si attacca e può essere rimosso con un semplice lavaggio con acqua. Montate in sella e partite subito.

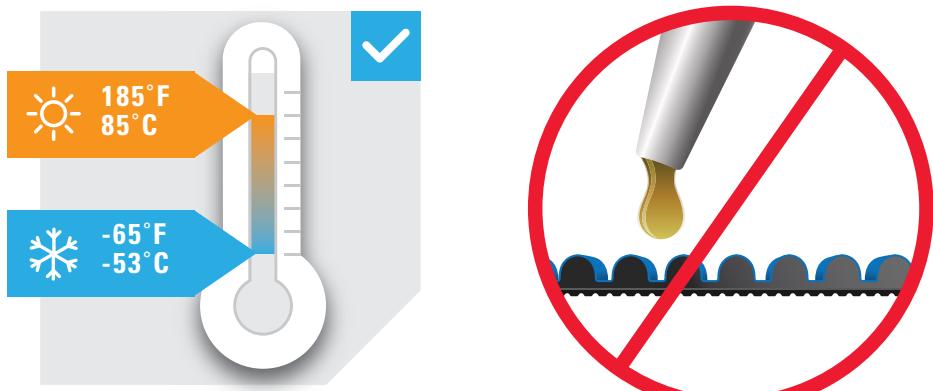
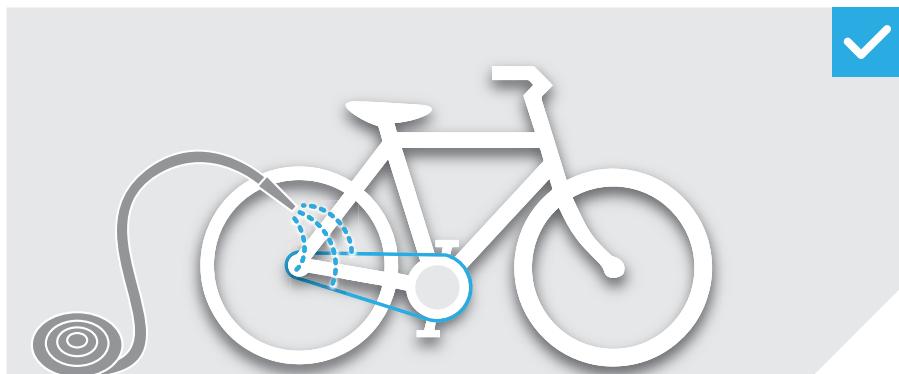
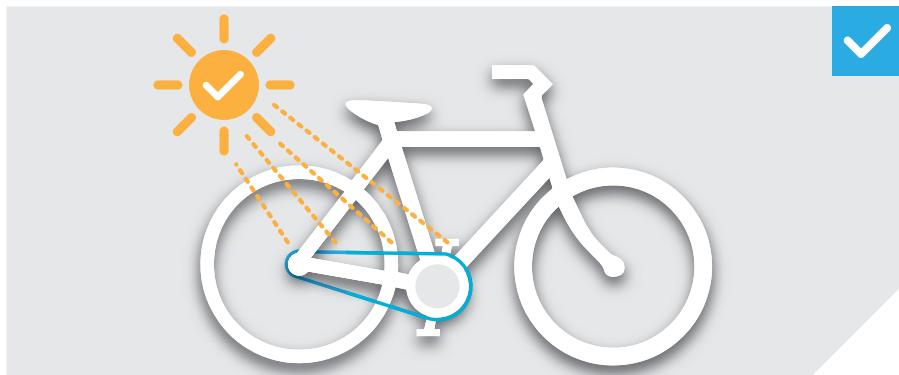
**SILENZIOSO** Nessuna catena = nessun rumore. È incredibilmente silenzioso.

**LEGGERO** Gates Carbon Drive pesa meno di una trasmissione a catena. Una maggiore leggerezza equivale a prestazioni più elevate.

**ROBUSTO** L'innesto rapido e l'ingranamento scorrevole sono del tutto innovativi. Provare per credere.



## COME EFFETTUARE LA MANUTENZIONE DI CARBON DRIVE

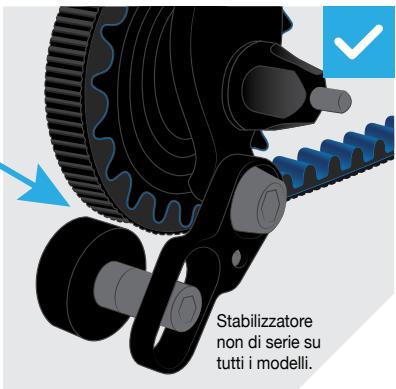




= OMOLOGATO



= NO



PERICOLO



**Attenzione.** Sebbene prive di grasso, le cinghie rischiano comunque di impigliare pantaloni, gonne o abiti svolazzanti. Si consiglia l'installazione di una protezione per la cinghia.

# UNA TENSIONE ADEGUATA È ESSENZIALE

Una tensione adeguata della cinghia è essenziale per ottenere prestazioni ottimali dal Gates Carbon Drive System. Una tensione non sufficiente può provocare la fuoriuscita della cinghia quando i denti della stessa scorrono su quelli della puleggia posteriore. Una tensione eccessiva può danneggiare i cuscinetti all'interno del mozzo posteriore, provocare il trascinamento del sistema e aumentare l'usura del sistema di trasmissione.

Le procedure di tensionamento variano a seconda della bicicletta. I metodi più utilizzati per il tensionamento sono i forcellini scorrevoli o girevoli e il movimento centrale eccentrico. Nota: quando si regola la tensione verificare sempre anche il corretto allineamento della cinghia.

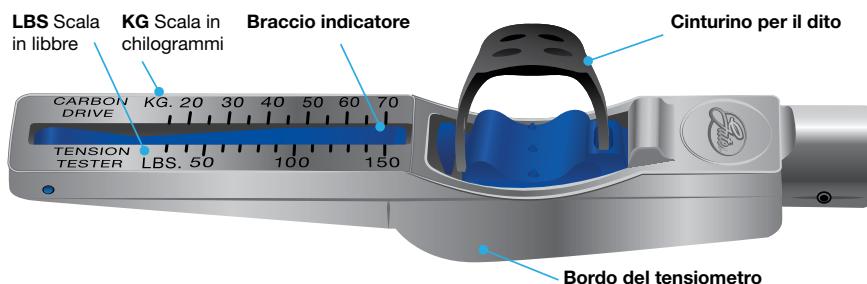
I metodi più utilizzati per misurare la tensione nel sistema Carbon Drive sono tre: il tensiometro Krikit di Gates, il tester di tensione Eco e l'applicazione Gates Carbon Drive per iPhone®. Con ognuno di questi metodi, la tensione può variare leggermente lungo la cinghia; è necessario quindi ripetere più volte la procedura di misurazione. Ruotare di un quarto di giro il pedale dopo ogni misurazione e ripetere l'operazione.

Gli strumenti misurano solamente la tensione; non è possibile utilizzarli per impostare la tensione desiderata. Consultare la tabella riportata di seguito per conoscere l'intervallo di tensione più adeguato per il montaggio del Gates Carbon Drive.

## TENSIONI CONSIGLIATE

	Velocista leggero	Ciclista potente
Mountain bike e SS Urban	55 lbs (24 kg) / 65 Hz	85 lbs (38 kg) / 83 Hz
Mozzo con cambio interno	35 lbs (15 kg) / 50 Hz	45 lbs (20 kg) / 60 Hz

## TENSIOMETRO KRIKIT DI GATES (NORD AMERICA)

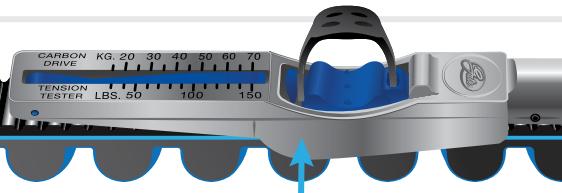


## VERIFICARE LA TENSIONE DELLA CINGHIA: TENSIOMETRO KRIKIT DI GATES (NORD AMERICA)



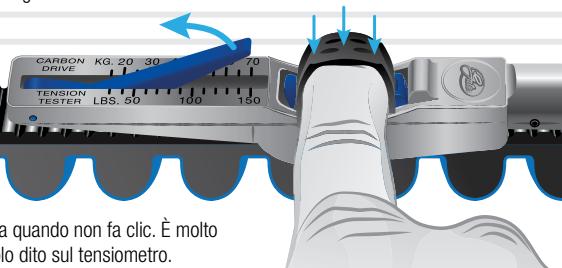
1

Controllare che il braccio indicatore sia completamente abbassato. Inserire il dito indice nel cinturino in gomma sul clickpad, come illustrato in figura.



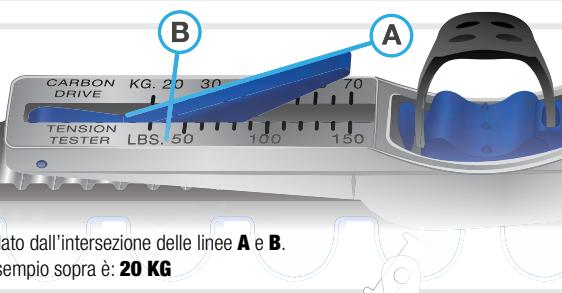
2

Posizionare il tensiometro Krikit sulla cinghia sistemandolo a metà della stessa e accertandosi che il bordo sia in linea con la cinghia.



3

Premere sul clickpad fino a quando non fa clic. È molto importante utilizzare un solo dito sul tensiometro.



4

Il punto di misurazione è dato dall'intersezione delle linee **A** e **B**. La tensione rilevata nell'esempio sopra è: **20 KG**

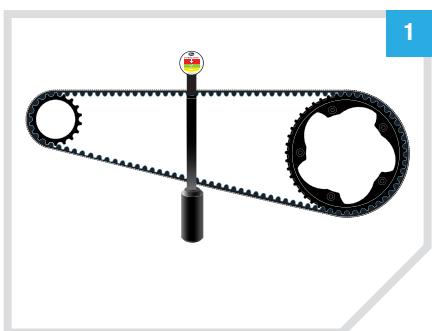


5

Ruotare di un quarto di giro il pedale e ripetere i passaggi da 1 a 4. Ripetere le operazioni di rotazione e misurazione per almeno 3 volte.

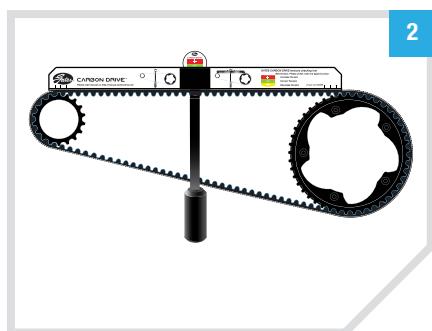
# UNA TENSIONE ADEGUATA È ESSENZIALE

## VERIFICARE LA TENSIONE DELLA CINGHIA: TESTER DI TENSIONE ECO



Appendere l'asta principale alla cinghia.

1



Posizionare il righello sulle due pulegge. Verificare la tensione:

Zona di tensione ideale CenterTrack Zona di tensione ideale CDC	+	✓	-	Rosso	Aumentare la tensione
				Verde	Tensione adeguata
				Giallo	Diminuire la tensione

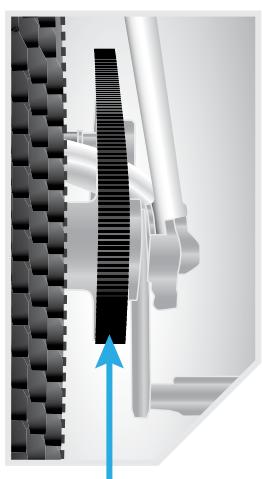
# UNA TENSIONE ADEGUATA È ESSENZIALE

## VERIFICARE LA TENSIONE DELLA CINGHIA: APPLICAZIONE GATES CARBON DRIVE PER IPHONE®

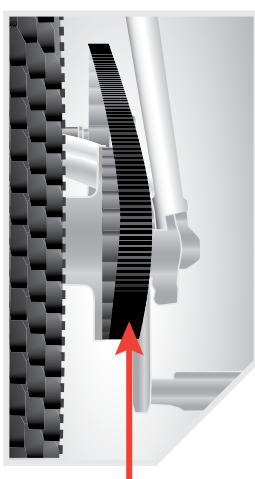
Un altro metodo per misurare la tensione della cinghia è l'applicazione Gates Carbon Drive per iPhone®. Questa applicazione è in grado di misurare la tensione della cinghia sotto forma di frequenza naturale (Hz). Aprire l'applicazione e fare clic sull'icona Tensione. Accendere il microfono, fare clic su Misura e posizionare il microfono sopra la cinghia sistemandolo a metà della stessa (verificare che il microfono del telefono sia rivolto verso la cinghia). Pizzicare la cinghia in modo da farla vibrare, come se fosse la corda di una chitarra. L'applicazione convertirà il suono prodotto nella frequenza primaria della cinghia. Ruotare di un quarto di giro il pedale e ripetere l'operazione. Confrontare la frequenza registrata con i valori riportati nella tabella a pagina 10 per vedere se è necessario regolare la tensione. L'applicazione Carbon Drive si rivela più efficace in ambienti silenziosi.

## ALLINEAMENTO CORRETTO

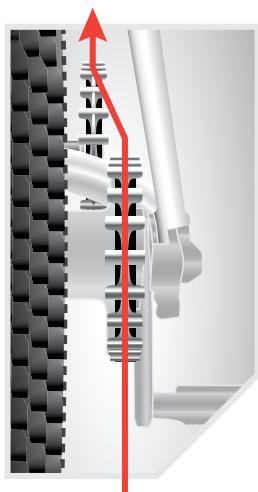
L'allineamento è molto importante e per fare in modo che sia corretto potrebbe essere necessario, a seconda della bicicletta e del montaggio, utilizzare uno o piu' distanziali. Le pulegge non allineate possono provocare rumore, usura o fuoriuscita della cinghia. Per allineamento si intende l'allineamento parallelo (da lato a lato) e angolare (dalla punta interna a quella esterna) della cinghia tra le pulegge frontali e posteriori. Un corretto allineamento è essenziale per ottenere prestazioni adeguate. Per informazioni dettagliate e diagrammi relativi all'allineamento, consultare il nostro Manuale tecnico disponibile sul sito [www.gatescarbondrive.com/tech/resources](http://www.gatescarbondrive.com/tech/resources)



ALLINEAMENTO CORRETTO



LE PULEGGE CDC NON SONO ALLINEATE



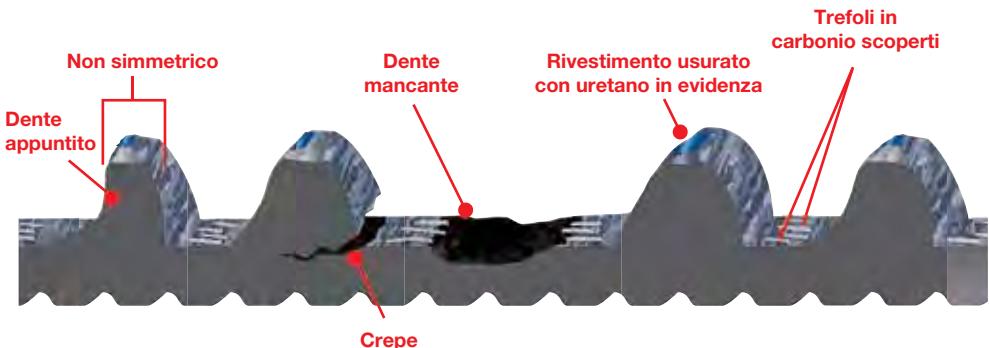
LE PULEGGE CDX NON SONO ALLINEATE

# SOSTITUZIONI IN CASO DI USURA

Le cinghie e le pulegge Gates Carbon Drive™, oltre a essere estremamente resistenti, sono progettate per durare nel tempo, ma sono comunque soggette a usura col passare degli anni. Controllare periodicamente e con molta attenzione la cinghia e le puleggi in modo da individuare eventuali segni di deterioramento:



 La cinghia è in **ottime condizioni**. La perdita di colore NON è sinonimo di usura.

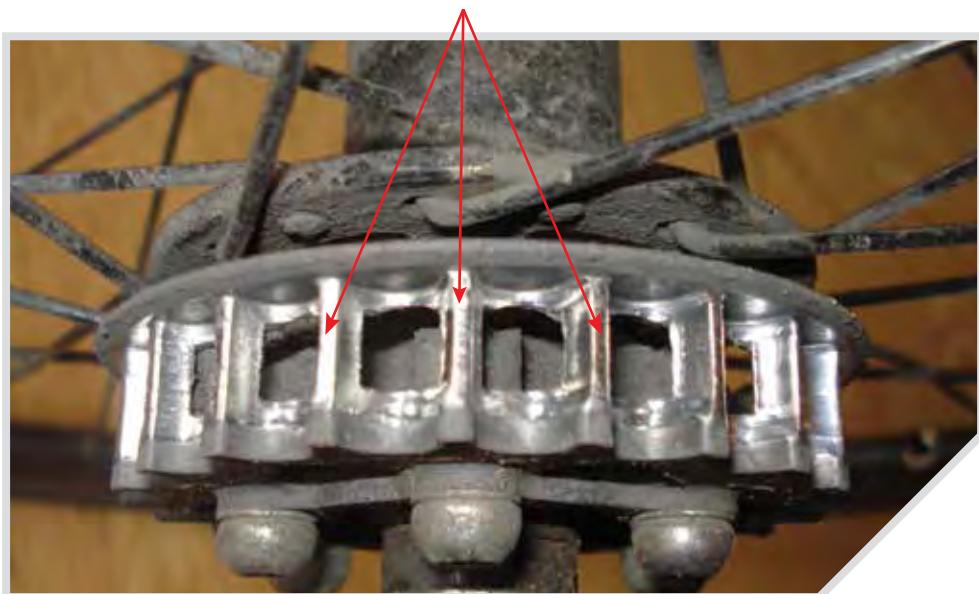


 **Sostituire** la cinghia qualora siano presenti questi segni di usura e deterioramento.

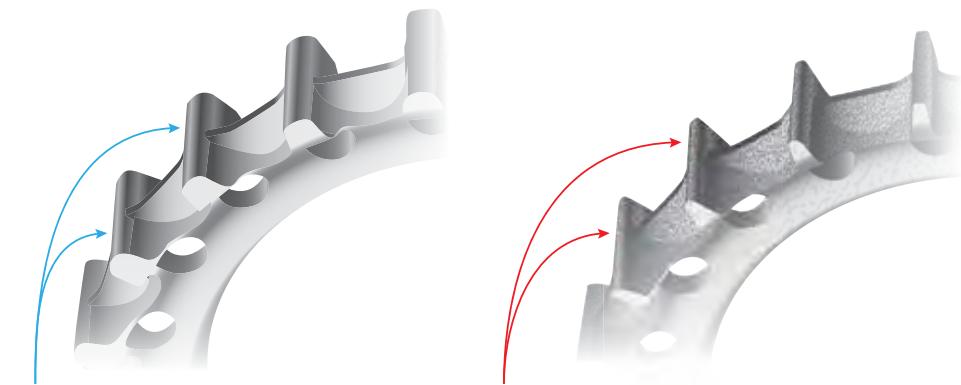
**ATTENZIONE:** Utilizzare una cinghia Carbon Drive usurata o danneggiata o dimenticarsi di effettuare un controllo accurato della stessa prima di ogni utilizzo può provocare danni alle cose o lesioni personali gravi, compresa la morte.

# SOSTITUZIONI IN CASO DI USURA

Denti della puleggia CDC usurati



 **Sostituire** le pulegge CDC non appena i denti cominciano a mostrare segni di usura (vedere foto sopra).



Questo puleggia CDX è in  
**ottime condizioni.**



**Sostituire** le pulegge CDC non appena i denti cominciano a mostrare segni di usura (vedere foto sopra).

## RIMOZIONE E MONTAGGIO DELLA RUOTA POSTERIORE

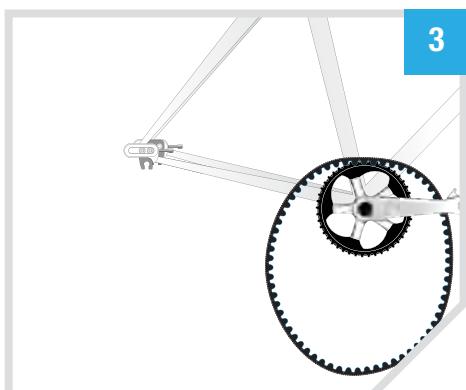
Per maggiori dettagli sulla rimozione della ruota consultare il produttore della bicicletta.



1



2



3



4



5



6

## RIMOZIONE E MONTAGGIO DELLA RUOTA POSTERIORE

Per maggiori dettagli sulla rimozione della ruota consultare il produttore della bicicletta.

**NON FAR RUOTARE**



**NON ESTRARRE**



# CHI È GATES?



# GARANZIA

## SISTEMI CARBON DRIVE™: GARANZIA LIMITATA DEL PRODOTTO

Garantiamo la qualità dei nostri prodotti: al momento dell'acquisto, i prodotti Gates Carbon Drive Systems (cinghie, pulegge e accessori per biciclette) sono privi di difetti, sia nei materiali che nella manifattura. Tutti i prodotti, inoltre, rispettano le nostre specifiche e i nostri standard di qualità. La garanzia è valida solo per il rivenditore originale per un periodo di due anni dalla data di acquisto originale. Nel caso in cui il prodotto sia da noi ritenuto non conforme, ci riserviamo il diritto di sostituire o riparare lo stesso. Questo è l'unico rimedio possibile per i nostri clienti.

Non sono coperti dalla garanzia i danni al prodotto derivanti da abuso, uso improprio, manutenzione inadeguata o mancata osservanza delle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione messe a disposizione da Gates Carbon Drive Systems. Leggere attentamente le istruzioni relative al montaggio e alla manutenzione del prodotto prima di utilizzarlo (è disponibile una copia all'indirizzo <http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Overview>). Contattare il rivenditore presso cui si è acquistato il prodotto per usufruire del servizio di garanzia.

**NON ESISTE ALTRA GARANZIA ESPlicita. SONO DA RITENERSI ESCLUSE, INOLTRE, TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE, COMPRESE LE GARANZIE DI COMMERCIALIBITÀ E IDONEITÀ PER UN DETERMINATO SCOPO. SI ESCLUDE OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI CONSEQUENZIALI, INCIDENTALI E PUNITIVI IN TUTTE LE CIRCOSTANZE E LE IPOTESI PREVISTE DALLA LEGGE.**

Alcuni stati non consentono l'esclusione o la limitazione dei danni, mentre altri non permettono limitazioni sulla durata della garanzia, pertanto le esclusioni e le limitazioni sopra indicate potrebbero non essere applicabili nel vostro caso. La presente garanzia offre specifici diritti a norma di legge ed è possibile beneficiare anche di altri diritti che variano di stato in stato.

Politica dei resi: le cinghie Gates Carbon Drive Systems non possono essere restituite o cambiate.

### Per ulteriori informazioni, contattare (Europa):

Gates Carbon Drive – Germany Bicycle Lab  
Walkmühlenstr. 194  
99974 Mühlhausen  
+49 (0) 3601 888 6484  
info@carbondrive.net

### Per ulteriori informazioni, contattare

(Nord e Sud America):  
Gates Carbon Drive – Colorado Bicycle Lab  
331 Corporate Circle Suite A  
Golden, CO 80401  
720-524-7206



CARBON DRIVE™

Gates Corporation  
[carbondrive@gates.com](mailto:carbondrive@gates.com)

©2014 Gates Corporation  
17571-OM-IT 2014/03

Per aggiornamenti o informazioni in altre lingue, visitare il sito [www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual](http://www.GatesCarbonDrive.com/ownersmanual).