

#### **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 Riemen oder Zahnkranz und Abspringen des Riemens sein. Detaillierte Informationen und schematische Darstellungen finden Sie in unserem Technischen Handbuch unter 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.
- $\bullet$  Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen -53 °C und +85 °C.
- Nicht schmieren.
- Wenn Ihr Fahrrad mit einem Stoßdämpfer ausgestattet ist, darf dieser nicht den Riemen 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?   |

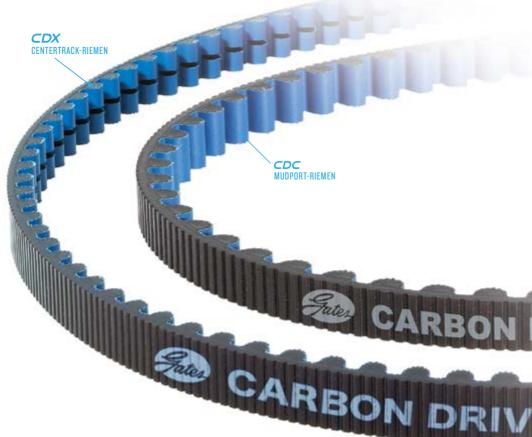
- 8 9 Pflege des Carbon Drive Systems
- 10 11 Die richtige Spannung ist der Schlüssel
  Gates Krikit-Spannungsprüflehre (Nordamerika)

# 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.



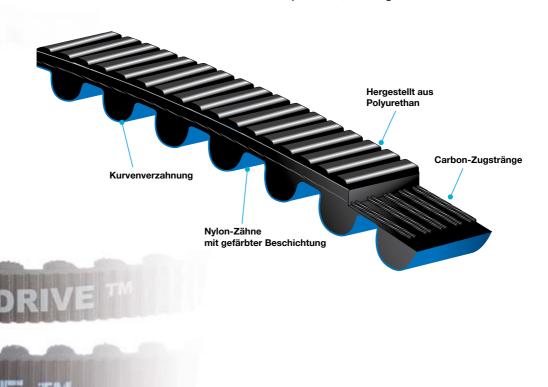
#### WARUM GATES CARBON DRIVE?

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.

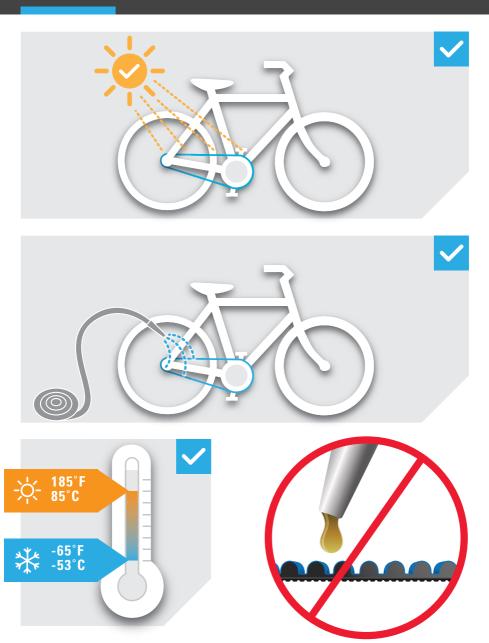
LEISE Keine Kette = Keine Kettenlaufgeräusche. So leise, dass es schon gespenstisch wirkt.

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.

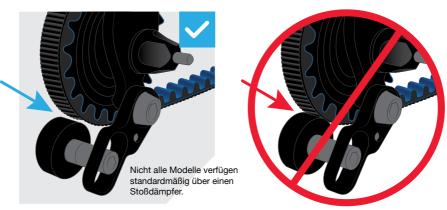


# PFLEGE DES CARBON DRIVE











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, Schwergängigkeit des Systems und erhöhtem Verschleiß Ihres Antriebssystems führen.

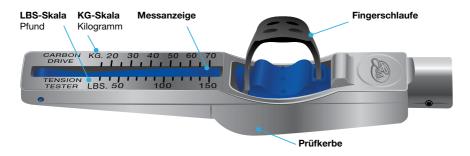
Die Einstellung der Riemenspannung ist je nach Fahrrad unterschiedlich. Zu den gängigen Spannungssystemen zählen schräge oder vertikale Ausfallenden, horizontal Verschiebbare Ausfallenden und exzentrische Innenlager. Hinweis – Während der Spannungseinstellung muss die korrekte Ausrichtung des Riemens 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<sup>w</sup> 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.

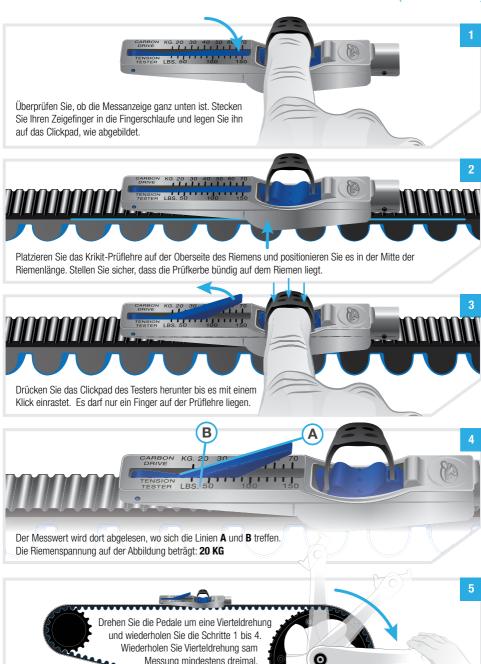
Diese Werkzeuge messen lediglich die Spannung. Sie liefern keine Vorgaben für die benötigte Spannung. Die untenstehende Tabelle enthält Vorgaben für den korrekten Spannungsbereich für Ihren Gates Carbon Drive.

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

#### **GATES KRIKIT NABENSCHALTUNG (NORDAMERIKA)**



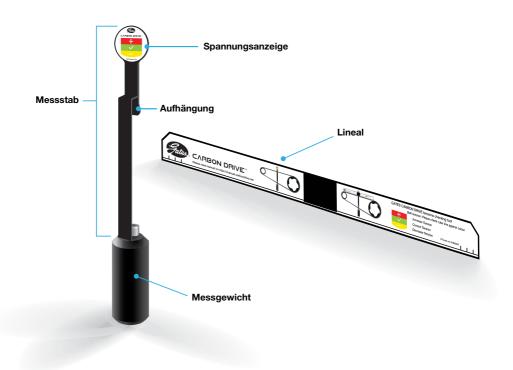
# ÜBERPRÜFUNG DER RIEMENSPANNUNG: GATES KRIKIT NABENSCHALTUNG (NORDAMERIKA)

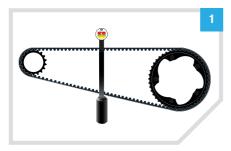


Messung mindestens dreimal.

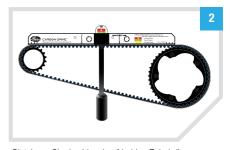
#### DIE RICHTIGE SPANNUNG IST AUSSCHLAGGEBEND

# ÜBERPRÜFUNG DER RIEMENSPANNUNG: ECO TENSION TESTER





Hängen Sie den Messstab an den Riemen.



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



Spannung erhöhen Spannung OK Spannung vermindern

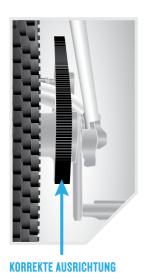
#### DIE RICHTIGE SPANNUNG IST AUSSCHLAGGEBEND

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

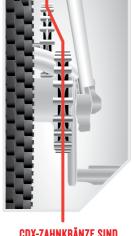
Die Riemenspannung kann auch mit der Gates Carbon Drive iPhone® App gemessen werden. Diese App kann die Riemenspannung auf Basis der Eigenfrequenz (Hz) der Riemenlänge messen. Rufen Sie die App auf. Klicken Sie auf das Spannungs-Symbol. Schalten Sie das Mikrofon ein, klicken Sie auf Messen und halten 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 Riemenscheiben 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 Riemenscheibe. 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







CDC-ZAHNKRÄNZE SIND CDX-ZAHNKRÄNZE SIND
NICHT KORREKT AUSGERICHTET NICHT KORREKT USGERICHTET

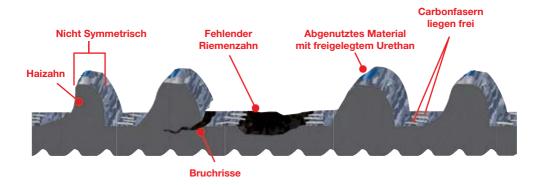
#### AUSTAUSCH BEI VERSCHLEISS

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.



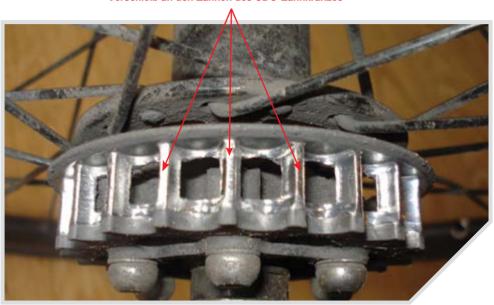


Tauschen Sie den Riemen aus, wenn er diese Verschleißerscheinungen aufweist.

**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.

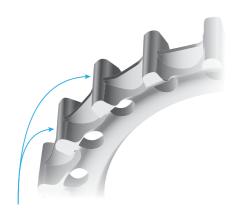
### AUSTAUSCH BEI VERSCHLEISS

Verschleiß an den Zähnen des CDC-Zahnkranzes



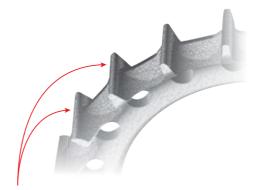


**Tauschen** Sie die CDC-Zahnkränze aus, wenn die Zähne Verschleiß aufweisen, wie auf dem Foto oben abgebildet.





Dieser CDX-Zahnkranz ist im ausgezeichnetem Zustand.



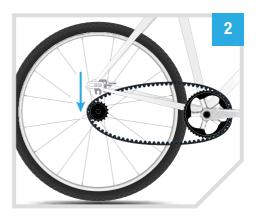


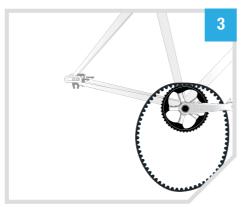
**Tauschen** Sie die CDX-Zahnkränze aus, wenn die Zähne Verschleiß aufweisen, wie auf dem Foto oben abgebildet.

# AUSBAU DES HINTERRADS & INSTALLATION

Details zum Ausbau des Hinterrades erhalten Sie vom Fahrradhersteller.













#### AUSBAU DES HINTERRADS & INSTALLATION

Details zum Ausbau des Hinterrades erhalten Sie vom Fahrradhersteller.

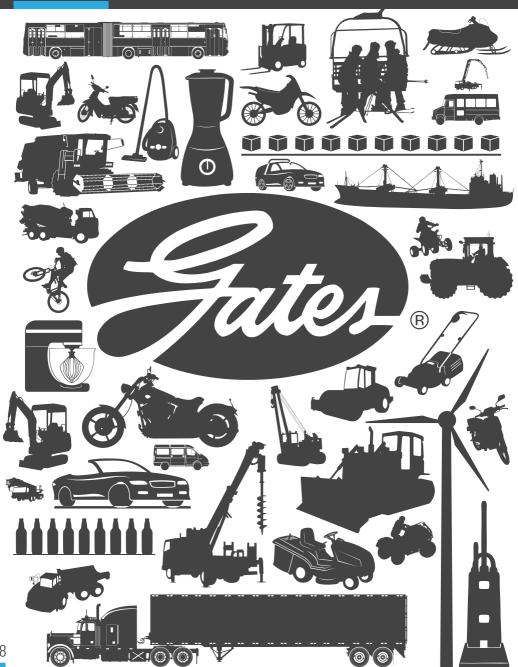
#### **NICHT MIT ZAHNKRANZ AUFROLLEN**



#### **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 STILLSCHWEIGENDEN 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

CarbonDrive@Gates.com

