

## CC-2 Chain Checker

A worn bicycle chain can cause poor shifting and excessive wear to other components. The Park Tool CC-2 can quickly and accurately determine the wear (or "stretch") of most single-speed and derailleur chains\*.

### Instructions:

1. Set pivoting gauge so "0" is visible in viewing window.
2. Lower CC-2 so fixed pin rests between chain's outer plates.
3. Lightly push pivoting gauge just until it stops. Forcing gauge will damage the CC-2's pins, resulting in inaccurate measurements. Read number in viewing window. Chain replacement is generally recommended at or before 1.0% for single-speed chains, at or before .75% for 5-to-10-speed chains, and at or before .5% for 11 & 12-speed chains. These percentages can vary between chain models, so contact the chain manufacturer for specific recommendations.

**Notes:** Because a chain must have a small amount of play in the links to run smoothly, the CC-2 may show a reading of .25% (or more) on new chains. This does not mean that the chain is .25% worn. It only means there is .25% play built into the links of the chain before it starts to wear.

The length of time and amount of riding it takes to wear a chain is determined by several factors, including chain quality, riding conditions, and level of maintenance. As a result, chain life can vary significantly.

\*The CC-2 is not compatible with chains that feature nonstandard roller sizes, such as SRAM® Flattop™ or SRAM® T-Type chains — see the Park Tool CC-4.

## CC-2 Outil de Vérification d'Usure de Chaîne

Une chaîne de vélo usée peut entraîner un mauvais changement de vitesse et une usure excessive des autres composants. Le contrôleur de chaîne Park Tool CC-2 peut déterminer rapidement et avec précision l'usure (ou l'allongement) de la plupart des chaînes single speed et des chaînes de dérailleur\*.

### Mode d'emploi:

1. Placer le levier pivotant de façon à ce que « 0 » soit visible dans la fenêtre.
2. Abaisser le CC-2 de façon à ce que la goupille fixe se trouve entre les plaques extérieures d'un maillon.
3. Pousser légèrement le levier pivotant jusqu'à ce qu'il s'arrête. Forcer sur le levier risquerait d'abîmer les goupilles du CC-2, rendant les mesures imprécises. Lire l'indication dans la fenêtre. Un remplacement de chaîne est généralement recommandé à ou avant 1% pour les chaînes single speed, à ou avant 0.75% pour les chaînes 5 à 10 vitesses, et à ou avant 0.5% pour les chaînes 11, 12 vitesses. Ces pourcentages peuvent varier selon le modèle de chaîne alors vérifier auprès du fabricant pour plus de renseignements.

**Notes:** Parce qu'une chaîne a besoin d'un peu de jeu pour tourner se façon souple, le CC-2 affichera une mesure de 0.25% ou plus sur une chaîne neuve. Ceci ne veut pas dire que la chaîne est déjà usée de 0.25% à 0.5%. Cela indique seulement qu'il y a un jeu de 0.25% à 0.5% voulu par le fabricant, pour le bon fonctionnement de la chaîne avant que l'usure ne commence.

Le temps et la distance parcourue qu'il faut pour user une chaîne dépendent de plusieurs facteurs comme la qualité de chaîne, les conditions d'utilisation, la lubrification et le degré d'entretien. Il en résulte une variation importante dans la durée de vie des chaînes.

\*Le CC-2 n'est pas compatible avec les chaînes dont les rouleaux ne sont pas de taille standard, telles que les chaînes SRAM® Flattop™ ou SRAM® T-Type - voir Park Tool CC-4.

## CC-2 Kettenprüfer

Eine verschlissene Kette lässt sich schlechter schalten und sorgt für schnelleren Verschleiß von Ritzeln und Kettenblättern. Der CC-2 Kettenprüfer zeigt schnell und genau den (Längen-)Verschleiß der meisten Singlespeed- und Schaltungsketten\*.

### Anleitung:

1. Platzieren Sie den Messwinkel mit der "0" im Sichtfenster.
2. Setzen Sie den CC-2 mit dem feststehenden Stift in eine äußere Laschen der Kette.
3. Drücken Sie leicht gegen den Messwinkel bis Sie Widerstand spüren. Zu starker Druck kann die Messstifte des Kettenprüfers beschädigen und fehlerhafte Messergebnisse verursachen. Lesen Sie den Messwert im Sichtfenster ab. Der Austausch der Kette wird für Singlespeed-ketten bei einem Verschleiß von höchstens 1 % empfohlen, 5- bis 10-fach Schaltungsketten bei einem Verschleiß von höchstens .75 % empfohlen und bei 11- bis 12-fach Schaltungsketten bei höchstens .5 %. Diese Prozentangaben können bei den unterschiedlichen Kettenmodellen variieren. Wenden Sie sich im Zweifel an den jeweiligen Hersteller.

**Notes:** Da eine Kette für ihre Funktionalität immer etwas Spiel in den Kettengliedern benötigt, wird der CC-2 bereits bei fabrikneuen Ketten einen Ablesewert von .25 % (oder mehr) anzeigen. Dies bedeutet nicht, dass die Kette bereits um .25 % verschlissen ist, sondern dass sie über .25 % Spiel verfügt ohne dass sie verschlissen wäre.

Nutzungsdauer und Kilometerleistung bis zum notwendigen Austausch einer Kette hängen von zahlreichen Faktoren ab, wie Qualität der Kette, Fahrbedingungen und Pflegeweise. Daher kann die Lebensdauer von Ketten stark variieren.

\*Der CC-2 ist nicht kompatibel mit Ketten, deren Kettenhülsen keine Standardmaße aufweisen, wie z.B. SRAM® Flattop™ oder SRAM® T-Type - dafür empfehlen wir den Park Tool CC-4.

## CC-2 Checador de Cadena

Una cadena de bicicleta desgastada puede provocar fallos en la transmisión y un excesivo desgaste de otros componentes. El Park Tool CC-2 determina de manera rápida y precisa el desgaste (o elongación) de la mayoría de cadenas\*.

### Instrucciones:

1. Seleccione el medidor hasta que en la ventana aparezca un "0".
2. Coloque los pernos del CC-2 hasta que esté en el lado exterior de la cadena.
3. Empuje ligeramente el medidor hasta que se detenga, forzar el checador dañara los pernos del CC-2, dando como resultado una medición inadecuada. Lea la lectura en la ventana del checador. El cambio de la cadena esta generalmente recomendado a o antes de del 1% en cadenas de 1 velocidades, a o antes de del .75% en cadenas de 5 a 10 velocidades, y a o antes .5% para cadenas de 11 y 12 velocidades. Estos porcentajes pueden variar de acuerdo al modelo de la cadena, así que contacte al fabricante de la cadena para recomendaciones específicas.

**Notes:** Debido a que una cadena requiere de un poco de juego para rodar suavemente, el CC-2 le mostrara una lectura de .25% (o más) en cadenas nuevas. Esto no significa que la cadena este .25% usada, solo significa que hay .25% de juego en los pernos de la cadena antes de comenzar a usarla.

El tiempo de uso y la cantidad de recorridos para que una cadena se desgaste es determinado por muchos factores incluyendo la calidad de la cadena, condiciones de recorrido y el nivel de mantenimiento. Como resultado la vida útil de la cadena puede variar significativamente.

\*El CC-2 no es compatible con cadenas que presentan eslabones no convencionales como las cadenas SRAM® Flattop™ o SRAM® T-Type - ver Park Tool CC-4.

