

## CC-2 Instructions/Instructions/Anleitung/Instrucciones

PARK TOOL CO. 5115 Hadley Ave. N., St. Paul, MN 55128 (USA) www.parktool.com

### CC-2 Chain Checker

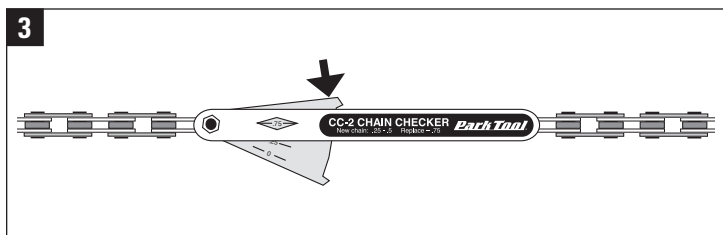
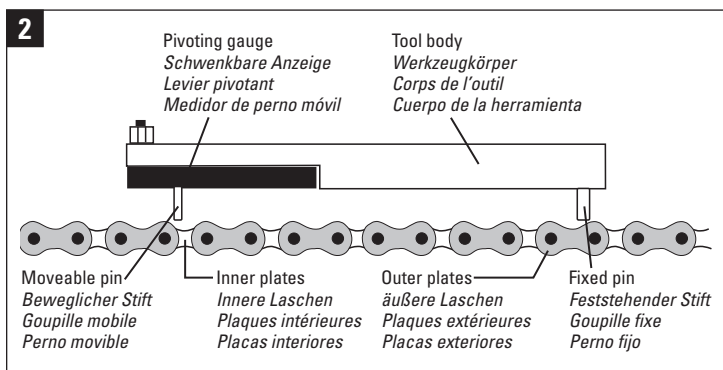
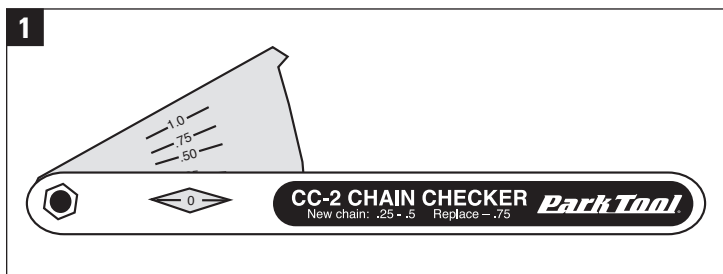
A worn chain shifts poorly and wears sprockets at an accelerated rate. The CC-2 Chain Checker provides a precise measurement of chain wear on 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, and 12-speed bicycle derailleur chains.

#### Instructions

1. Set pivoting gauge so "0" is visible in viewing window.
2. Lower CC-2 so fixed pin rests between chain's inner 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 .75% for 5, 6, 7, 8, 9-speed chains and at or before .50% for 10, 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 will 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. No matter what the reading of a new chain, it should be replaced when the CC-2 shows a reading of .75% (for 5, 6, 7, 8, 9-speed chains) or .50% (for 10, 11, 12-speed chains).

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.



## CC-2 Kettenprüfer

Eine verschlissene Kette lässt sich schlecht schalten und ruiniert die Ritzel in sehr kurzer Zeit. Der CC-2 Kettenprüfer gewährleistet die präzise Verschleißmessung von 5-, 6-, 7-, 8-, 9-, 10-, 11- und 12-fach Schaltungsketten.

### Anleitung

1. Platzieren Sie den Messwinkel mit der "0" im Sichtfenster.
2. Setzen Sie den CC-2 mit dem feststehenden Stift in eine Innenlasche 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 5- bis 9-fach Schaltungsketten bei einem Verschleiß von höchstens .75 % empfohlen und bei 10- bis 12-fach Schaltungsketten bei höchstens .50 %. 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. Unabhängig vom Ausgangsspiel einer Kette, sollte sie immer ersetzt werden, sobald sie den maximalen Toleranzwert von .75 % (bei 5- bis 9-fach Ketten) bzw. .50 % (bei 10- bis 12-fach Ketten) erreicht hat.

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.

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

Une chaîne usée passe mal d'un pignon à l'autre et entraîne une usure prématurée de la cassette et du plateau. L'outil de vérification d'usure de chaîne CC-2 permet une mesure précise de l'usure des chaînes de vélo pour dérailleur 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12 vitesses.

### 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 intérieures 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 0.75% pour les chaînes 5, 6, 7, 8, 9 vitesses et à ou avant 50% pour les chaînes 10, 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. Quelque soit l'indication de départ, la chaîne devrait être remplacée lorsque le CC-2 indique une usure de 0.75% (pour les chaînes 5, 6, 7, 8, 9 vitesses) ou 50% (pour les chaînes 10, 11, 12 vitesses).

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.

## CC-2 Checador de Cadena

Una cadena desgastada efectúa los cambios de una manera ineficiente y desgasta los piñones más rápido. El checador de cadena provee una medición precisa del desgaste en cadenas de 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, y 12 velocidades

### 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 interior 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 75% en cadenas de 5, 6, 7, 8 y 9 velocidades y a o antes 50% para cadenas de 10, 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. No importa la lectura de una cadena nueva, esta debe ser reemplazada cuando el CC-2 muestre una lectura de 75% (para 5,6,7,8 y 9 velocidades) o 50% (para cadenas de 10,11 y 12 velocidades).

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.