



CT-11 Rivet Peening Tool for Campagnolo® 11-speed Chain

Park Tool Co. 5115 Hadley Ave. N., St. Paul, MN 55128 (USA) www.parktool.com

After pressing the special connecting rivet into a Campagnolo® 11-Speed Chain and breaking off the pilot, Campagnolo® requires the end of the connecting rivet to be "peened" or "deformed" to prevent chain failure. The precision-machined CT-11 is used to accurately perform this critical process.

The CT-11 will not install or remove chain rivets. The Park Tool CT-4.2 Master Chain Tool (or the previous version, CT-4) is required for rivet installation and removal.

Installation of Campagnolo® 11-speed Chain

Determine proper length for chain, as recommended by manufacturer. When removing links to shorten chain, follow the "Separation of Campagnolo® 11-Speed Chain" procedures below.

Thread chain through derailleurs and onto sprockets. Join the two ends of the chain together and insert pilot end of replacement rivet into assembled chain link, starting from the inner side of the chain and passing through to the outer side (Fig. 1).

Place assembled chain link into link pocket of CT-4.2 Chain Tool (Fig. 2).

Turn handle until pin of CT-4.2 is centered on chain rivet. Continue turning handle until rivet is pressed into chain. When properly pressed into chain, .1mm of rivet should be protruding from the inner side of the chain (Fig. 3).

Remove chain from CT-4.2. Snap pilot end from replacement rivet using pliers or by using the round hole in the CT-4.2's body (Fig 4).

Place assembled link into link pocket of CT-11 Rivet Peening Tool. Handle of CT-11 should be positioned on the outer side of the chain. CT-11 pin should face end of rivet where pilot was removed (Fig 5).

Turn handle until pin of CT-11 just makes contact with rivet. Turn handle with moderate force approximately 3/8 turn until protruding end of rivet (where pilot was removed) is deformed (Fig 6).

A tight link can sometimes develop during the installation process. To remove the tight link, use hands and thumbs to flex the link back and forth slightly until it pivots freely (Fig. 7).

Separation of Campagnolo® 11-speed Chain

Select link of chain to be separated and place into link pocket of CT-4.2 Chain Tool (Figure 8). Important Note: One link in a Campagnolo® 11-speed chain is stamped with a production number (Fig. 9). Never separate the chain at this numbered link. The chain can be separated at any other link. Once a rivet has been pushed out and replaced with a new connecting rivet, do not separate the chain at this rivet again. The rivet in each link can be removed and replaced by a new rivet only once.

Turn handle until pin of CT-4.2 is centered on chain rivet. Continue turning handle to force rivet completely out backside of chain.

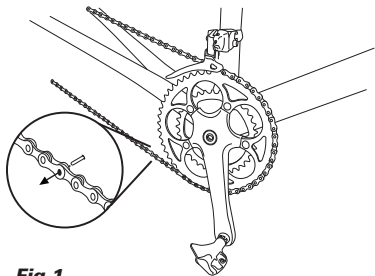


Fig. 1

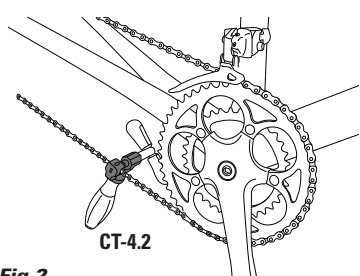


Fig. 2

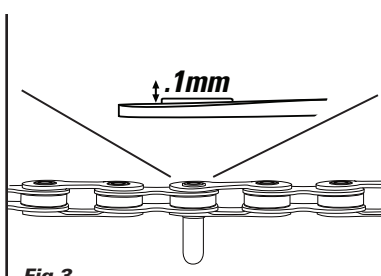


Fig. 3

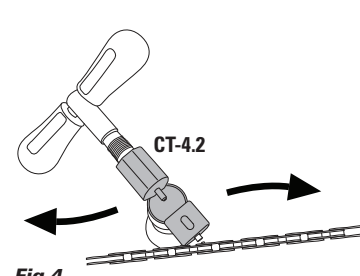


Fig. 4

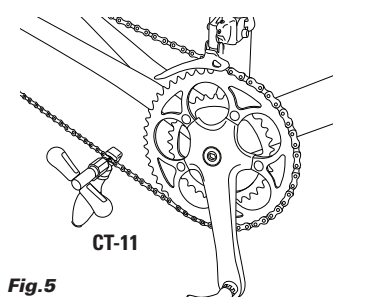


Fig. 5

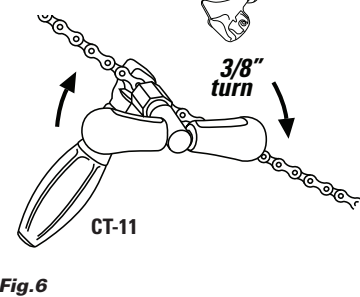


Fig. 6

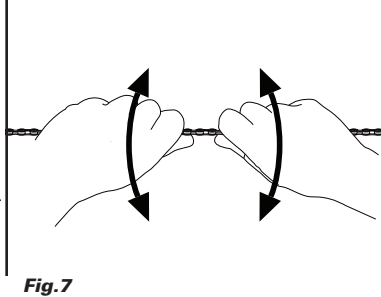


Fig. 7

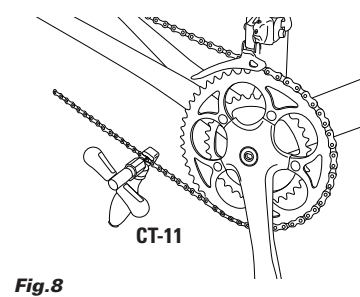


Fig. 8

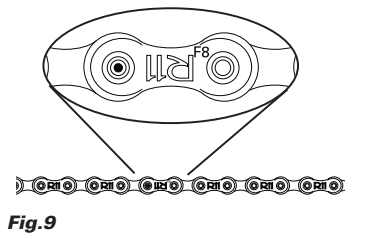
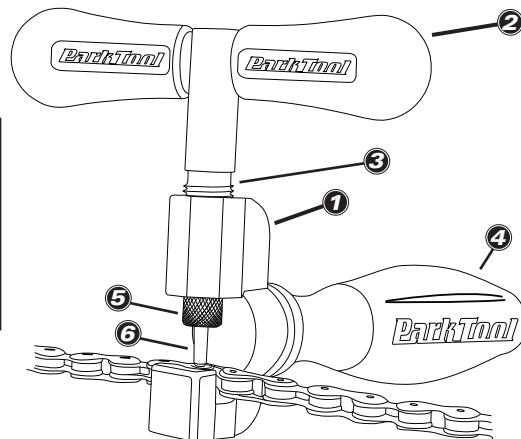


Fig. 9

CT-11 part numbers

Part No.	Description	Qty.
① 780	Body	1
② 918-2	Handle Knob	2
③ 778R	Plunger and Handle Assembly	1
④ 771	Handle Grip	1
⑤ 774	Nut	1
⑥ 775	Pin	1



VERNIETWERKZEUG für CAMPAGNOLO® 11-GANGKETTEN

Nach Einpressen des Verschlussstifts in eine 11-Gangkette schreibt Campagnolo® nach dem Abbrechen des Führungsdorns das separate Vernieten des Verbindungsstifts vor, um die Betriebssicherheit der Kette zu gewährleisten. Mit dem CT-11 lässt sich dieser sicherheitsrelevante Vorgang vorschriftsmäßig durchführen. Der CT-11 ist nicht zum Montieren oder Entfernen von Kettenbolzen geeignet. Dafür wird der Master Präzisions-Kettennieder CT-4.2 (oder sein Vorgänger CT-4) benötigt.

Montage von Campagnolo® 11-Gangketten
Ermitteln Sie die korrekte Kettenlänge, wie vom Hersteller vorgegeben. Gehen Sie zum Kürzen der Kette vor, wie nachfolgend im Abschnitt „Öffnen von Campagnolo® 11-Gangketten“ beschrieben.

Fädeln Sie die Kette durch Schaltwerk und Umwerfer. Verbinden Sie die offenen Kettenglieder mit Hilfe des Führungsdorns am Verbindungsstift. Setzen Sie dabei den Stift von der Ketteninnenseite her ein (Abb. 1).

Platzieren Sie das Kettenglied im Montagefach des CT-4.2 (Abb. 2).

Drehen Sie die Kurbel des CT-4.2 bis seine Spitze den Kettenbolzen mittig berührt. Drehen Sie weiter bis der Verbindungsstift vollständig im Kettenglied sitzt. Bei korrekter Montage steht der Verbindungsstift noch 0,1 mm auf der Ketteninnenseite vor (Abb. 3).

Entfernen Sie die Kette aus dem CT-4.2. Brechen Sie den Führungsdorn vom Verbindungsstift mit einer Zange oder mit Hilfe der Öffnung am CT-4.2 ab (Abb. 4).

Platzieren Sie das verschlossene Kettenglied jetzt so im Fach des CT-11 Vernietwerkzeugs, dass sich seine Kurbel auf der Kettenaußenseite befindet. Die Vernietspitze des Werkzeugs soll den Verbindungsstift an der Bruchstelle des Führungsdorns treffen (Abb. 5).

Drehen Sie die Kurbel, bis die Spitze des CT-11 den Verbindungsstift gerade berührt. Drehen Sie die Kurbel jetzt mit mäßigem Kraftaufwand um ca. 3/8 Umdrehung, bis das vorstehende Ende des Verbindungsstifts (an der Bruchstelle des Führungsdorns) sichtbar verformt ist (Abb. 6).

Sollte sich das Kettenglied bei der Montage versteift haben, so biegen Sie diesen Kettenabschnitt vorsichtig mit Daumen und Zeigefingern vor und zurück, bis das Kettenglied leichtgängig dreht (Abb. 7).

Öffnen von Campagnolo® 11-Gangketten

Wählen Sie ein Kettenglied zum Öffnen aus und platzieren Sie dieses im Montagefach des CT-4.2 (Abb. 8). WICHTIG: Ein einzelnes Kettenglied besitzt eine Prägung (Abb. 9). Öffnen Sie niemals dieses geprägte Kettenglied. Die Kette kann an jedem anderen Kettenglied mit regulären Kettenbolzen geöffnet werden. Sobald ein Kettenglied jedoch mit einem speziellen Verbindungsstift versehen wurde, darf es nicht erneut geöffnet werden. Drehen Sie die Kurbel des CT-4.2, bis seine Spitze den Kettenbolzen mittig berührt. Drehen Sie weiter, bis der Kettenbolzen vollständig aus dem Kettenglied entfernt ist.

DERIVE CHAINE pour CHAINE CAMPAGNOLO® 11 VITESSES

Après avoir passé le rivet spécial de connexion dans une chaîne 11 vitesses Campagnolo et retiré le guide en le cassant, celui-ci demande à être « aplati » ou « déformé » afin d'éviter toute défaillance de la chaîne. L'outil de précision CT-11 est utilisé à cet effet.

Le CT-11 ne permet pas d'installer ou retirer des rivets de chaînes. Le CT-4.2 de Park Tool (ou version précédente CT-4) est utilisé pour l'installation et le retrait de rivets.

Installation d'une Chaîne 11 Vitesses Campagnolo®
Déterminez la longueur adéquate pour la chaîne, comme indiqué par le fabricant. Lorsque vous retirez des maillons pour raccourcir la chaîne, suivez la procédure « Séparation de chaîne 11 vitesses Campagnolo » ci-dessous.

Passez la chaîne à travers le dérailleur et sur les plateaux. Joindre les deux extrémités de la chaîne et insérer le coté guide du rivet de remplacement dans le maillon d'assemblage, en partant du coté intérieur de la chaîne, vers le coté extérieur (Fig.1).

Placez le maillon ainsi formé dans le berceau du dérive chaîne CT-4.2 (Fig.2).

Tournez la poignée jusqu'à ce que le poinçon du CT-4.2 soit centré sur le rivet de la chaîne. Continuez à tourner la poignée jusqu'à ce que le rivet soit inséré dans la chaîne. Lorsque le rivet est correctement inséré, il doit rester une très légère protubérance de 0.1mm sur le coté intérieur de la chaîne (Fig.3).

Retirez la chaîne du CT-4.2 et cassez le guide qui dépasse en utilisant une pince ou le trou rond dans le corps du CT-4.2 (Fig.4).

Placez le maillon d'assemblage dans le berceau du CT-11. La poignée de l'outil doit se trouver du coté extérieur de la chaîne. Le poinçon du CT-11 doit pointer vers le rivet, du coté ou le guide à été retiré (Fig.5).

Tournez la poignée du CT-11 jusqu'à ce que le poinçon fasse contact avec le rivet. Tournez ensuite la poignée de 3/8 de tour jusqu'à ce que l'extrémité (celle où le guide a été cassé) soit aplati (Fig.6).

Lors de l'installation d'une chaîne, un maillon dur peut se former. Pour retirer celui-ci, utilisez le pouce et l'index pour fléchir légèrement le maillon d'avant en arrière jusqu'à ce qu'il pivote librement (Fig.7).

Séparation d'une Chaîne 11 Vitesses Campagnolo®
Choisissez le maillon à séparer et placez le dans le berceau du dérive chaîne CT-4.2 (Fig.8). Note importante : Sur une chaîne 11 vitesses Campagnolo, un maillon est gravé avec le numéro de production (Fig.9). Ne jamais séparer ce maillon du reste de la chaîne. Une fois le rivet d'un maillon changé, ne pas utiliser ce même maillon pour couper à nouveau votre chaîne. Chaque rivet d'une chaîne ne doit être changé qu'une seule fois. Tournez la poignée jusqu'à ce que le poinçon du CT-4.2 soit centré sur le rivet à retirer. Continuez ensuite à tourner la poignée afin d'extraire complètement le rivet par l'arrière de la chaîne.

REMACHADOR DE PERNO MAESTRO para CADENA DE 11 VELOCIDADES CAMPAGNOLO®

Después de haber colocado el perno maestro para cadenas de 11 velocidades Campagnolo® y roto el vástago, estas cadenas requieren que el perno no se dañe o deforme remachándolo y evitando un mal funcionamiento. La precisión mecánica del CT-11 es usada para realizar este proceso crítico. El CT-11 no instala o desinstala los pernos maestros. El CT-4.2 Extractor de cadena Master o su versión anterior, es necesario para instalar y remover el perno de la cadena.

Instalación de Cadena Campagnolo® de 11 Velocidades

Determine la longitud apropiada de la cadena, según las recomendaciones del fabricante. Cuando remueva eslabones para acortar la cadena, siga el procedimiento de "Procedimiento de de la cadena Campagnolo® para 11 velocidades".

Coloque la cadena a través del cambio trasero y los piñones de la rueda libre. Una ambos extremos de la cadena e inserte el piloto del perno maestro en el eslabón, iniciando por la parte interior de la cadena y atravesándolo hasta el extremo exterior (Fig.1).

Coloque el eslabón de la cadena ensamblada en el receptáculo del extractor de cadena CT-4.2 (Fig.2).

Gire el maneral hasta que el punzón del CT-4.2 quede centrado en el perno maestro, continúe girando el maneral hasta que el perno maestro quede colocado en la cadena. Cuando se ha colocado apropiadamente la cadena el perno sobresale .1mm del eslabón (Fig.3).

Remueva la cadena del CT-4.2. Corte el piloto del perno maestro usando unas pinzas de corte o utilice el agujero redondo frontal del cuerpo del CT-4.2 (Fig.4).

Coloque el eslabón ensamblado en el receptáculo del CT-11 remachador de perno maestro. Gire el maneral hasta colocarlo por la parte de afuera de la cadena. El CT-11 se colocara del lado donde se efectuó el corte del piloto del perno maestro (Fig.5).

Gire el maneral hasta que el punzón del CT-11 haga contacto con el perno. Gire el maneral con fuerza moderada de 1/8 de vuelta para que este quede remachado (Fig.6).

Algunas veces la cadena puede quedar apretada durante el proceso. Para solucionar esto tómela con ambas manos y con la ayuda de sus dedos pulgares e índices flexiónela hasta lograr que se afloje (Fig.7).

Separación de la Cadena Campagnolo® de 11 Velocidades

Seleccione un eslabón de la cadena para separarla y colóquelo en el receptáculo del extractor de cadena CT-4.2 (Fig.8). Nota importante: uno de los eslabones de la cadena Campagnolo® de 11 velocidades tiene troquelado el número de serie del producto (Fig.9). Nunca separe la cadena por este eslabón, sepárela por algún otro. Una vez retirado el perno y colocado uno nuevo no vuelva a utilizarlo para otra separación. El perno de cada eslabón puedes ser removido solo una vez. Gire el maneral del CT-4.2 hasta que el punzón quede centrado en el perno. Continúe girando el maneral hasta que el perno salga por completo del lado contrario.