

# *Campagnolo*®

COD. 7225122

CAMPAGNOLO S.R.L. - VIA DELLA CHIMICA, 4 - 36100 VICENZA - ITALY -  
PHONE 0444-564933 - TELEFAX 0444-565062

CAMPAGNOLO FRANCE - B.P. 39 - 42380 ST-GALMIER - FRANCE - PHONE 77-  
940778 - TELEFAX 77-941109

CAMPAGNOLO (DEUTSCHLAND) GMBH - QUETTINGER STRASSE 196 - 5090  
LEVERKUSEN - GERMANY - PHONE 02171-768254 - TELEFAX 02171-768255

CAMPAGNOLO USA INC. - 5245 AVENIDA ENCINAS, UNIT J- CARLSBAD -  
CALIFORNIA 92008 - U.S.A. - PHONE 619-9310106 - TELEFAX 619-9310991

SERVICE AND TECHNICAL INFORMATION: CENTRAL (ITALY) - Phone 0444-  
571871 GERMANY - Phone 02171-768254 USA - Phone 619-9310106



**RECORD - CHORUS - ATHENA**  
**RECORD OR**

La Campagnolo declina ogni responsabilità per qualsiasi uso improprio o manomissione di qualsiasi suo prodotto.

La Campagnolo declina ogni responsabilità per operazioni di montaggio, smontaggio e manutenzione non conformi al presente foglio istruzioni.

Campagnolo declines all responsibilities for any improper use or tampering of the products.

Campagnolo declines all responsibilities concerning fitting and maintenance operations not shown in this instruction sheet.

Die Firma Campagnolo haftet nicht für Schäden, die durch den unvorschriftsmäßigen Gebrauch des Produktes hervorgerufen werden.

Die Firma Campagnolo haftet nicht für Montage- und Wartungsvorgänge, die nicht den vorliegenden Gebrauchsanweisungen entsprechen.

Campagnolo décline toute responsabilité relative à une mauvaise utilisation ou altération de n'importe quel de ses produits.

Campagnolo décline toute responsabilité relative à des opérations de montage, démontage et maintenance non conformes au présent mode d'emploi.

La Campagnolo declina toda responsabilidad por cualquier uso impropio o mal trato del producto.

La Campagnolo declina toda responsabilidad por operaciones de montaje y mantenimiento no previstas en el presente folleto de instrucciones.

Belangrijk: Gebruik bij montage en onderhoud uitsluitend Campagnolo smeermiddelen.

Campagnolo wijst iedere verantwoordelijkheid voor het niet naar behoren functioneren van haar onderdelen, van de hand, voor zover veroorzaakt door oneigenlijk gebruik en/of ondeugdelijke montage en afstelling.



**ATTENZIONE:** PRIMA DI PROCEDERE AL MONTAGGIO, LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO LIBRETTO DI ISTRUZIONI.

**ATTENTION:** BEFORE INSTALLING, READ THIS INSTRUCTION BOOK CAREFULLY.

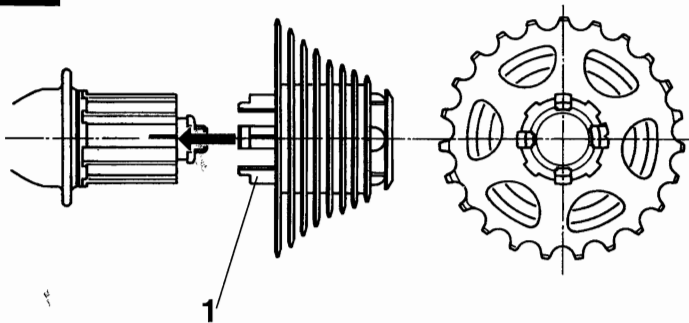
**ATTENTION:** AVANT DE PROCEDER AU MONTAGE, LIRE ATTENTIVEMENT CE MODE D'EMPLOI.

**VORSICHT:** VOR MONTAGEBEGINN DAS VORLIEGENDEN BEDIENUNGSHEFT SORGFÄLTIG DURCHLESEN.

**ATENCION:** ANTES DE PROCEDER AL MONTAJE, LEER ATENTAMENTE ESTE LIBRETO DE INSTRUCCIONES.

**BELANGRIJK:** LEES DEZE HANDLEIDING NAUWKEURIG DOOR ALVORENS OVER TE GAAN TOT DE MONTAGE GREPEN

*Campagnolo*



### MONTAGGIO DEI PIGNONI SULLA RUOTA LIBERA

I pignoni sono preassemblati e fasati sul supporto 1.  
E' sufficiente incastrare il supporto all'interno del corpo, allineare i profili scanalati e spingere i pignoni sulla ruota libera.

### ASSEMBLING THE SPROCKETS ON THE FREEWHEEL

The sprockets are preassembled and timed on the support 1.  
It is sufficient to fix the support inside the body, align the grooved profiles and press the sprockets onto the freewheel.



### MONTAGE DES PIGNONS SUR LA ROUE-LIBRE

Les pignons sont préassemblés et phasés sur un support 1.  
Il suffit d'encastrer le support à l'intérieur du corps, aligner les profils des cannelures et pousser les pignons sur la roue-libre.

### EINBAU DER RITZEL AUF DEM LEERLAUF

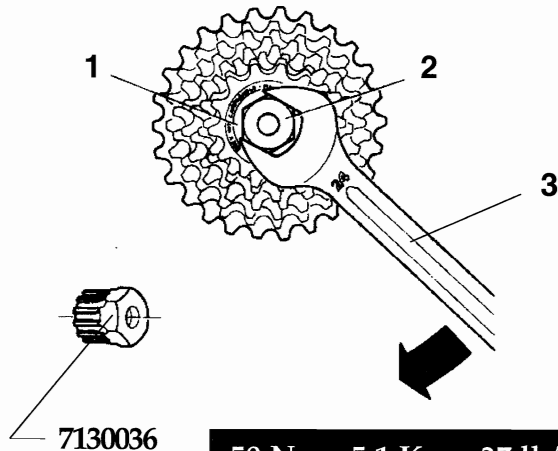
Die Ritzel sind vorgerüstet und takiert auf Halterung 1.  
Es reicht aus, die Halterung im Körperinnern einzusetzen, die Nutprofile auszurichten und die Ritzel auf den Leerlauf zu drücken.

### MONTAJE DE LAS CORONAS SOBRE LA RUEDA LIBRE

Las coronas están pre-ensambladas y secuenciadas sobre el soporte 1.  
Es suficiente encajar el soporte en el interior del cuerpo de la rueda libre, alinear los perfiles acanalados y empujar las coronas sobre la rueda.

### MONTAGE VAN TANDWIELEN OP CASSETTE-BODY

De tandwielen zijn voorgemonteerd en daarbij correct gepositioneerd op een kunststof houder (1). Klem de houder aan de binnenzijde van de cassette-body. Breng de nokken van de tandwielen synchroon met de gleuven in de cassette-body en schuif het hele pakket tandwielen



7130036

**50 Nm - 5,1 Kgm-37 lb/ft**

Rimuovere dal supporto la ghiera 1 e avvitarela sul corpo ruota libera. Chiudere la ghiera 1 con la chiave 2 (cod. Campagnolo 7130036), utilizzando la chiave piatta 3 da 24 mm.



Remove the ring 1 from the support and screw it onto the freewheel body. Tighten the ring 1 with socket wrench 2 (Campagnolo code 7130036), using a 24 mm flat spanner 3.

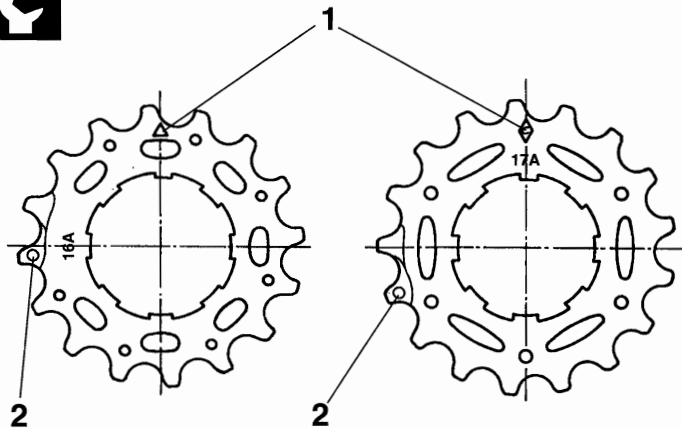
Oter le contre-écrou 1 du support, et la visser sur le corps de roue-libre. Le bloquer avec la clé 2 (code Campagnolo 7130036), utilisant une clé plate 3 de 24 mm.

Nutmutter 1 von Halterung lösen und auf Leerlauf-Körper schrauben. Mutter 1 mit Schlüssel 2 (Campagnolo 7130036) unter Verwendung des 24 mm-Flachschlüssels 3 schließen.

Extraer del soporte la arandela 1 y apretarla sobre el cuerpo de la rueda libre.

Cerrar la arandela 1 con la llave 2 (código Campagnolo 7130036), utilizando la llave plana 3 de 24mm..

Verwijder de borgring (1) van de houder en schroef deze op de cassette-body. Zet de borgring vast met sleutel (2) (Campagnolo code 7130036) in combinatie met een steeksleutel van 24 mm.



Tutti i pignoni sono stampigliati con un triangolo o un rombo (1) e un cerchietto (2) e il numero dei denti con una lettera (esempio: 19A).



Impressed on every sprocket is a triangle or a rhombus (1) and a circle (2), and the number of teeth with a letter (e.g.: 19A).

Tous les pignons sont marqués avec un triangle ou losange (1), et un cercle (2), ainsi que le nombre de dents avec une lettre (exemple: 19A).

Alle Ritzel sind mit einem Dreieck oder einer Raute (1) und einem Kreis (2), und der Zahnanzahl mit einem Buchstaben (Beispiel: 19A) gestempelt.

Todas las coronas vienen estampilladas con un triángulo o un rombo (1) y un circulito (2), y el número de los dientes con un letra (por ejemplo: 19A).

Alle tandwielen zijn voorzien van een driehoek of ruit (1) en een cirkel (2) en het aantal tanden in combinatie met een letter (bijvoorbeeld: 19A).



12-19	12-21	12-23	13-21	13-23	13-26	14-26
12A/1P	12A/1P	12B/1P	13A/1P	13A/1P	13B/1P	14A/1P
13A	13A	13B	14A	14A	14B	15A
14A	14A	14B	15A	15A	15B	16A
15A	15A	15B	16A	16A	17B	17A
16A	16A	17B	17A	17A	19A	19A
17A	17A	19A	18C	19A	21A	21A
18C	19A	21A	19C	21A	23A	23A
19C	21A	23A	21C	23A	26A	26A

Per ogni pacco pignoni, rispettare scrupolosamente la tabella delle composizioni standard. Non utilizzare mai un pignone di un tipo al posto di un altro. (Esempio: nel pacco 12/19 non montare un pignone 17B al posto del 17A).

Scrupulously respect the table of standard combinations for each sprocket pack. Never use a sprocket of one type instead of another. (For example: in the 12/19 pack, do not install a 17B sprocket instead of a 17A).

Pour chaque combinaison de pignons, respecter scrupuleusement le tableau standard. Ne jamais utiliser un pignon d'un type à la place d'un autre. (Exemple: dans la combinaison 12/19 ne pas monter un pignon 17B à la place du 17A).

Für jedes Ritzelpaket unbedingt die Tabelle der Standard-Zusammensetzungen beachten. Nie ein Ritzel anstelle eines anderen benutzen. (Beispiel: im Paket 12/19 nicht das Ritzel 17B anstelle von 17A einbauen).

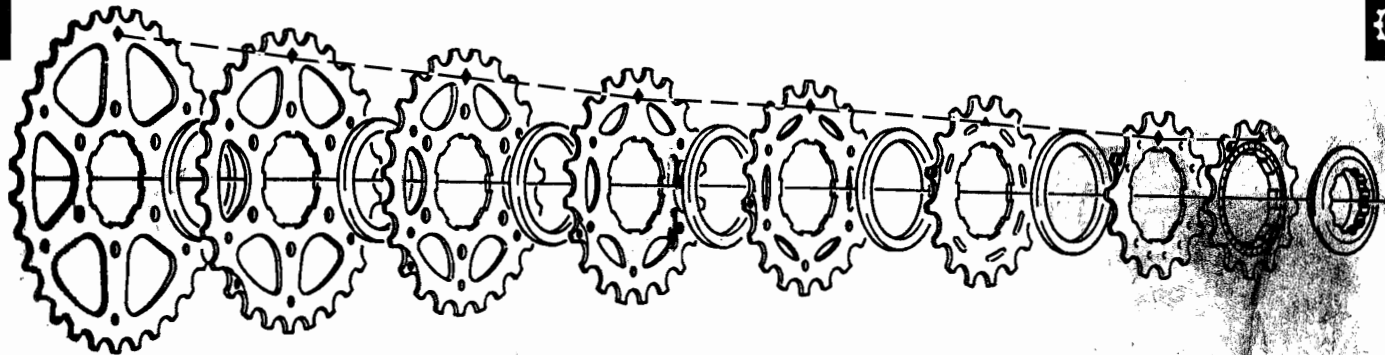
Para cada conjunto de coronas, respetar escrupolosamente la tabla de las composiciones standard. No utilizar nunca una corona de un tipo en el lugar de otra. (Por ejemplo: en el conjunto 12/19 no montar una corona 17B en lugar de una 17A).

Voor iedere combinatie van tandwielen moet nauwgezet worden vastgehouden aan de tabel met standaard combinaties. Gebruik nooit een tandwiel van het ene type in plaats van een tandwiel van het andere type. (Bijvoorbeeld: in de tandwiel combinatie 12/19 mag niet een tandwiel 17B in de plaats van een tandwiel 17A worden gebruikt).

Campagnolo  
bike  
team

12-13-14-15-16-21-23-26  
Campagnolo

Campagnolo



Per montare i pignoni perfettamente fasati, allineare tutti i triangoli o i rombi sulla stessa linea, uno dietro all'altro.

To install the sprockets perfectly timed, align all the triangles or rhombuses on the same line, one behind the other.

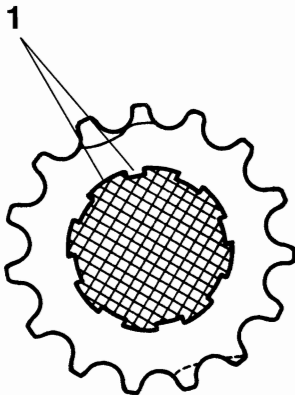
Pour monter les pignons parfaitement phasés, aligner tous les triangles ou losanges sur la même ligne, un derrière l'autre.

Um die Ritzel perfekt taktiert einzubauen, alle Dreiecke oder Rauten auf derselben Linie ausrichten (eins hinter dem anderen).

Para montar las coronas perfectamente secuenciadas, alinear todos los triángulos o los rombos sobre la misma línea, uno a continuación del otro.

Bij de juiste montage van de tandwielen moeten alle driehoekjes of ruiten in een lijn komen te liggen, de een na de ander opvolgend.





Nel caso di mozzi di tipo nuovo con due scanalature asimmetriche (1), la fasatura dei pignoni risulta automatica in quanto c'è solo una possibilità di montaggio.



In the case of new type hubs with two asymmetrical grooves (1), the timing of the sprockets is automatic as one only assembly possibility exists.

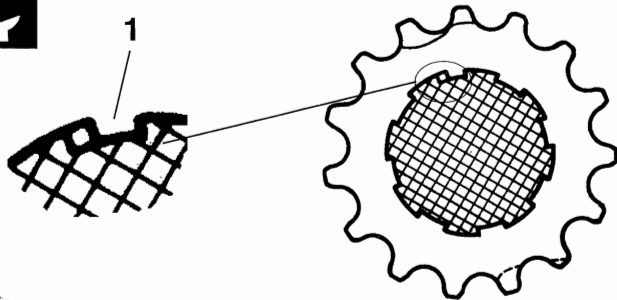
Dans le cas de moyeu du type nouveau avec deux cannelures asymétriques (1), le phasage des pignons résulte automatique n'existant qu'une seule possibilité de montage.

Bei Naben des neuen Typs mit zwei asymmetrischen Nuten (1) ist die Taktierung der Ritzel automatisch, da nur eine Einbaumöglichkeit besteht.

En el caso de bujes del tipo nuevo con dos acanaladuras asimétricas (1), la secuencia de las coronas es automática al existir solamente una posibilidad de montaje.

In het geval van een cassette naaf van het nieuwste type met asymmetrische gleuven (1) in de cassette-body, kunt u de tandwielen vanwege de gleuven niet anders monteren dan slechts op de voorgeschreven wijze.





Nel caso di mozzi con corpo ruota libera con scanalature identiche, per la fasatura utilizzare il metodo di allineamento dei rombi e dei triangoli. In questo modo, tutti i denti piccoli dei pignoni (1) saranno allineati.

In the case of hubs of the type with freewheel body with identical grooves, use the timing method involving alignment of the triangles and rhombuses. In this way, all the small teeth of the sprockets (1) will be aligned.

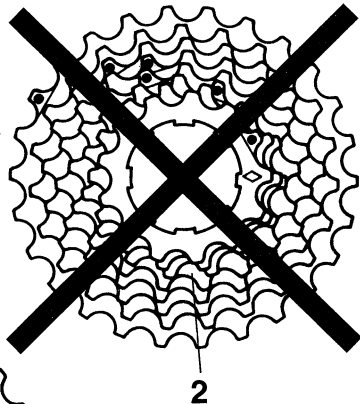
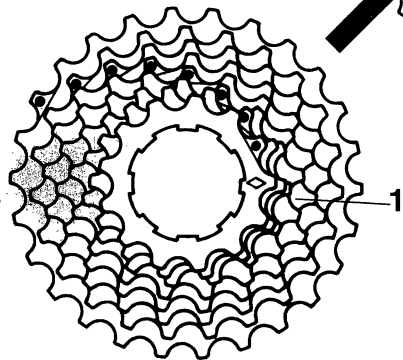


Dans le cas de moyeux avec corps de roue-libre à cannelures identiques, pour le phasage utiliser la méthode d'alignement des triangles et losanges. De cette façon, toutes les petites cannelures seront alignées.

Bei Naben des Typs mit Leerlauf-Körper mit identischen Nuten wird für die Taktierung die AAusrichtungsmethode mit Dreiecken und Rauten benutzt. So werden alle kleinen Zähne der Ritzel (1) ausgerichtet sein.

En el caso de bujes del tipo que lleva acanaladuras idénticas en el cuerpo de la rueda libre, utilizar para la secuencia el método de alineación de los rombos y los triángulos. De este modo, todos los dientes pequeños de las coronas (1) estarán alineados.

In het geval van een cassette-naaf met gelijke gleuven in de cassette-body, wordt de juiste volgorde bereikt door gebruik te maken van de driehoekjes en ruiten.



Se i pignoni utilizzati sono quelli indicati sulla tabella a pagina 6 e fasati in modo corretto, i cerchi stampigliati dovranno formare una curva a elica regolare di tipo 1. Il tipo 2 non é corretto.

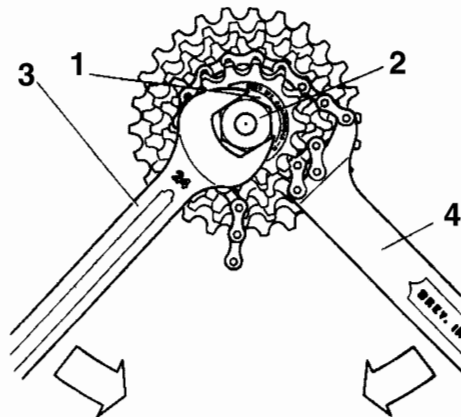
If the sprockets used are those indicated in the table on page 6 and timed correctly, the circles impressed should form a regular helical curve of type 1. Type 2 is not correct.

Si les pignons utilisés sont ceux du tableau de la page 6 et phasés correctement, les cercles gravés devront former une courbe à hélice régulière type 1. Le type 2 n'est pas correct.

Wenn Ritzel laut Tabelle auf Seite 6 und korrekt taktiert verwendet werden, müssen die gestempelten Kreise eine regelmäßige Spiralkurve Typ 1 bilden. Typ 2 ist nicht korrekt.

Si las coronas utilizadas son las indicadas sobre la tabla de la página 6 y están secuenciadas de modo correcto, los circulitos estampillados deberán formar una curva en forma de hélice regular del tipo 1. El tipo 2 no es correcto.

Als de gebruikte tandwielen die van de tabel op pagina 6 zijn en goed ten opzichte van elkaar zijn gepositioneerd, moeten de gegraveerde cirkeltjes op de tandwielen een regelmatige spiraalvormige curve beschrijven van het type 1. Type 2 is niet correct.



### SMONTAGGIO DEI PIGNONI DAL CORPO

Per smontare la ghiera 1, usare la chiave 2 con chiave fissa 3 da 24 mm e la frustra 4 come illustrato.

### REMOVING THE SPROCKETS FROM THE BODY

To remove the ring 1, use the sicket wrench 2 with a 24 mm fixed spanner 3 and the chain wrench 4 as illustrated.

### DEMONTAGE DES PIGNONS DU CORPS

Pour démonter le contre-écrou 1, utiliser la clé 2 avec clé plate 3 de 24 mm et fouet à chaîne 4 comme illustré.

### AUSBAU DER RITZEL VOM KÖRPER

Um die Nutmutter 1 auszubauen, wird der Schlüssel 2 mit 24 mm-Maulschlüssel 3 und Peitsche 4 verwendet (wie dargestellt).

### DESMONTAJE DE LAS CORONAS DEL CUERPO

Para desmontar la arandela 1, utilizar la llave 2 con llave fija 3 de 24 mm. y la extractora 4 como se indica en el dibujo.

### DEMONTAGE VAN TANDWIELEN VAN CASSETTE-BODY

Voor demontage van de borgring (1) moet sleutel (2) worden gebruikt in combinatie met een steeksleutel van 24 mm (3) en een tandwielafnemer (4) zoals op de tekening aangegeven.