

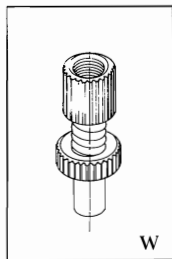
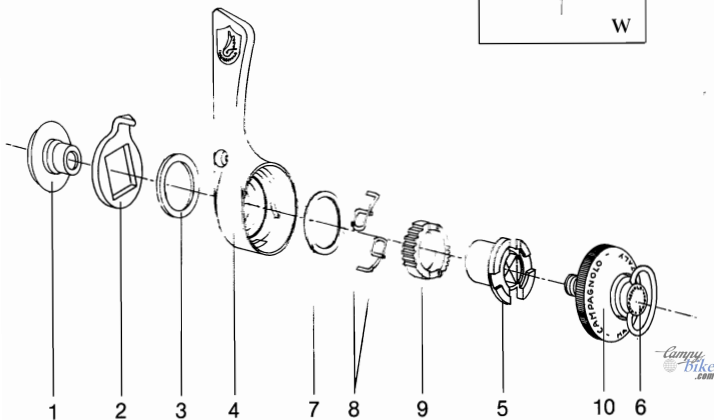
Campagnolo®

- ☐ CAMPAGNOLO S.R.L. - VIA DELLA CHIMICA, 4 - 36100 VICENZA - ITALIA
TEL. 0444-564933 - TELEX 480074 CAMPA I - TELEFAX 0444-565062
- ☐ CAMPAGNOLO SARL - RUE CHATEAU D'EAU - ROUZIERES DE TOURAINE
37360 NEUILLE PONT PIERRE - FRANCE
TEL. 47-566569 - TELEX 750373 WEIFRA - TELEFAX 47-566779
- ☐ CAMPAGNOLO CORPORATION - 43 FAIRFIELD PLACE CALDWELL, N.J. 07006 - U.S.A.
TEL. 201-8828733 - TELEX 705994 CAMPA CORP - TELEFAX 201-8828939
- ☐ ASSISTENZA TECNICA CLIENTI
 - CENTRALE (ITALY) - Telefono 0444/571871
 - U.S.A. - Telefono 201/8828733

Campy
bike
.com

SYNCRO 2





INTRODUZIONE

Le leve comando Syncro 2 sono progettate per essere utilizzate con i cambi Campagnolo (ed anche molti altri), con le più diffuse ruote libere da 6 e 7 pignoni e con diversi tipi di catene. Questa flessibilità è ottenuta con l'impiego dell'opportuno inserto dentato 9. Prima di procedere al montaggio verificare sulla confezione che l'inserto dentato sia compatibile con la ruota libera (6 o 7 pignoni) e con il cambio montato sulla bicicletta. Il Syncro 2 è fornito anche in una confezione che prevede sia l'inserto per ruota libera per 6, sia l'inserto per 7 velocità. Di norma, l'inserto assemblato è quello per 7 velocità.

LEVE COMANDO CAMBIO A SELETTORE

Il Syncro 2 è fornito nelle versioni con attacco a saldare, attacco sopratubo e con attacco a fascetta.

Per le versioni a saldare e sopratubo, preparare il manettino e il telaio come segue.

I - Preparazione del manettino

- 1) Svitare il gallettino di registrazione 6 dal supporto in plastica 1. Togliere dall'interno del manettino 4 la bussola di sgancio 5 spingendola dalla parte interna del manettino con l'aiuto di un cacciavite.
- 2) Piazzare tutti i particolari nell'ordine (come da disegno) 2-3-4-5-6 avendo cura di lasciar assemblato l'inserto 9 nella leva 4.

II - Preparazione del telaio

- 1) Pulire la parte cilindrica dell'attacco quadro da tracce di vernice o cromo con tela smerigliata o meglio con fresa Campagnolo 7185009.
- 2) Verificare che la bussola di sgancio 5 si accoppi perfettamente con i due piatti dell'attacco quadro del telaio. Eventualmente limare leggermente i due piatti fino ad ottenere un accoppiamento preciso senza gioco eccessivo.

III - Montaggio del manettino sul telaio

- 1) Inserire la bussola di sgancio 5 all'interno del manettino 4 (aggiungere un po' di grasso).
- 2) Montare sul telaio la staffa 2 e la rondella frizione 3.
- 3) Mettere del grasso (Campagnolo 02 ZPT) sulla parte cilindrica dell'attacco quadro.
- 4) Montare il manettino (completo di inserto dentato 9 e bussola di sgancio 5) fino in fondo sull'attacco quadro del telaio.
- 5) Avvitare sul foro filettato dell'attacco quadro del telaio il gallettino porta rondella di sgancio 6 finché comincia a bloccarsi.
- 6) Tirare verso l'esterno la rondella zigrinata di sgancio 10 e ruotarla in senso anti-orario fino a fine corsa.
- 7) Ruotare il manettino 4 sino all'aggancio della rondella 10 con l'inserto 9. Verificare che il manettino 4 si muova sull'inserto 9 senza frizioni eccessive. Nel caso contrario svitare leggermente il gallettino di registrazione 6.

IV - Collegamento trasmissioni

- 1) Come per i montaggi di qualsiasi manettino, registrare il fine corsa del cambio sul pignone più piccolo.
- 2) Inserire il tendicavo W nella sede di collegamento della guaina (disegno). Adattare la lunghezza della guaina al telaio.
- 3) Inserire il cavo nel manettino ed effettuare il collegamento al cambio con il sistema tradizionale.

V - Registrazione e funzionamento

- 1) Disinserire il sistema a selettore tirando la rondella zigrinata di sgancio 10 verso l'esterno della bicicletta. Ruotarla di 90° in senso orario.
- 2) Chiudere leggermente il gallettino di registrazione 6 per frizionare la leva comando 4.
- 3) Effettuare tutte le registrazioni di fine corsa del cambio portando la catena dal più piccolo al più grande pignone della ruota libera.
- 4) Per inserire il sistema a selettore, tirare verso l'esterno la rondella 10. Ruotarla in senso anti-orario fino all'inserimento sull'inserto dentato 9.

VI - PER REGISTRARE IL FUNZIONAMENTO A SELETTORE PROCEDERE COME SEGUE:

- 1) Assicurarsi che il gallettino 6 non sia serrato.
- 2) Effettuare il primo scatto del manettino. La catena si sposterà sul secondo pignone. Registrare la posizione del cambio agendo sul tendicavo W. La registrazione è perfetta quando non si avverte alcun fruscio.

- 3) Effettuare un secondo scatto, un terzo scatto e gli scatti successivi, verificando il corretto spostamento della catena sui pignoni e l'assenza di fruscii in tutte le posizioni. Gli aggiustamenti delle regolazioni si effettuano agendo sul tendicavo W.
- 4) Si suggerisce di effettuare alcune serie di cambiate veloci per fare assestare la trasmissione e di riverificare la regolazione come detto al punto 3.

COME OTTENERE IL MEGLIO DAL TUO SYNCRO

Se nel montaggio...	Possibili cause	Interventi
Non si monta la busola 5 dell'inserto 9 sull'attacco.	Presenza di saldatura o vernice. L'attacco quadro non è standard.	Eliminare la saldatura. Eliminare la vernice. Sostituire l'attacco quadro.
Il manettino 4 non scatta bene.	Foro dell'attacco non centrato.	Sostituire l'attacco.
Se nel funzionamento..	Possibili cause	Interventi
Effettuato il primo scatto, la catena non devia.	Cavo troppo allentato. Cavo non abbastanza chiuso. Cavo non abbastanza rigido. Cavo frizionato sul telaio. Incompatibilità tra inserto 9 e ruota libera (6V o 7V). Incompatibilità catena/ruota libera/cambio.	Tirare il cavo rifacendo la chiusura o agire sulla vite di regolazione. Rifare la chiusura del cavo serrando bene la vite di fissaggio. Utilizzare cavi originali Campagnolo. Verificare i passaggi del cavo (grasso). Controllare che l'inserto 9 corrisponda alla ruota libera usata. Controllare la tabella.

	Catena troppo corta.	Aggiungere maglie alla catena.	Se nel funzionamento..	Possibili cause	Interventi
	Pignoni ruota libera consumati.	Verificare stato di usura e sostituire pignoni.	La catena non passa sul pignone più grande.	Errata registrazione del cambio.	Registrare il cambio agendo sulla vite di regolazione di fine corsa.
La catena è sul secondo pignone ma è rumorosa.	Incompatibilità inserito 9 ruota libera.	Verificare compatibilità inserto-ruota libera.	Scendendo la catena fa fatica a passare su un pignone.	Cavo troppo teso	Svitare la vite di registrazione W.
	Cambio non in posizione corretta dovuta al cavo troppo teso o troppo lento.	Avvitare o svitare vite di regolazione W.	Il manettino 4 all'ultimo scatto non devia la catena sull'ultimo pignone.	Catena troppo tesa	Correggere la lunghezza catena.
	Con ruote libere strette è stata montata una catena larga.	Sostituire la catena.		Errata registrazione del cambio.	Registrare il cambio con vite di fine corsa.
	Montaggio errato dei pignoni sulla ruota libera.	Rimontare in senso corretto i pignoni.	Selettore 10 disinserito, il manettino 4 ritorna.	Galletto 6 non chiuso bene. Attacco quadro con piatti troppo corti.	Avvitare il galletto 6.
	Galletto di regolazione troppo serrato.	Svitare il galletto 6 e rimontarlo come da foglio istruzioni.		Dimenticato rondelle nel montaggio.	Cambiare attacco, oppure limare per aumentare la profondità dei piatti. Ricontrollare il montaggio come da foglio istruzioni.
	Il bilanciamento del cambio non è perpendicolare.	Registrare il bilanciamento.			
La catena, deviata dal 2° al 3° pignone è ancora rumorosa.	Registrazione della vite di regolazione sbagliata.	Correggere la regolazione.	Con il manettino a selettore inserito la catena fa rumore	Gallettino 6 non svitato.	Svitare il gallettino 6.
	Spazio tra i pignoni non corretto.	Sostituire ruota libera o pignoni o distanziarli.			

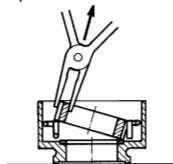


VII - Sostituzione dell'inserto dentato 9

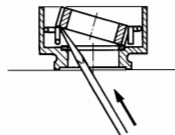
VII - Sostituzione dell'inserto dentato 9

- 1) Svitare completamente il manettino del telaio.
- 2) Togliere dal manettino 4 la bussola di sgancio 5.

- 3) Fare uscire dal manettino 4 l'inserto dentato 9 o con l'aiuto di una pinza (disegno A) o con l'aiuto di un cacciavite (disegno B).

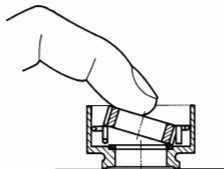


A

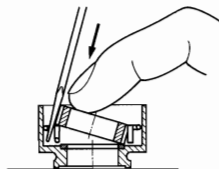


B

- 4) Reinserire la rondella 7 e le molle 8 nel caso dovessero fuoriuscire dalla loro sede.
5) Posizionare il nuovo inserto mantenendo la fresatura rivolta verso l'alto come da disegno C facendo coincidere uno dei denti dell'inserto con una delle due molle.
6) Con l'aiuto di un cacciavite posto tra l'inserto e la seconda molla spingere l'inserto in fondo al manettino.
7) Reinserire la bussola di sgancio all'interno del manettino e rimontare il manettino come da istruzioni.



C



D

PROSPETTO PER L'ACCOPIAMENTO OTTIMALE DEI COMANDI "SYNCRO 2"
CON RUOTE LIBERE CATENE E CAMBI

CAMBI	RECORD	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'AUNE SM	CROCE D'AUNE LG
RUOTE LIBERE 6 VELOCITÀ	6V	6V	6V	A 6	B 6	6V	6V
CAMPAGNOLO	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COURSE	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA AMERICA	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA ORO	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR WINNER	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● ▲ ■
SHIMANO 105	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
SHIMANO DURA ACE	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
CAIMI	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■

CAMBI	RECORD	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'AUNE SM	CROCE D'AUNE LG
RUOTE LIBERE 7 VELOCITÀ	7V	7V	7V	A 7	B 7	7V	7V
CAMPAGNOLO SERVIZIO CORSA COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COMPACT	● ■	● ■	● ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA CX S COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR W.P. UC 7000	● ▲	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ▲	* ▲
SHIMANO DURA ACE	● *	● *	● *	● *	● *	● * ▲	● * ▲
CAIMI COMPACT	● ▲ ■	● ▲	● ▲ ■	● * ■	● * ■	* ▲ ■	▲ ■

Significato dei simboli:

● Catena Regina CX S - ■ Catena Sedis Sport - ▲ Catena Suntour UC 6000 - * Catena Shimano Uniglide 600

INTRODUCTION

Syncro 2 control levers are designed for use with Campagnolo gears (and with many others), with the most popular free wheels with 6 and 7 sprockets and with different types of chains.

This flexibility is achieved by using the special toothed insert 9. Before assembling, check the details on the box to ensure that the toothed insert is compatible with the free wheel (6 or 7 sprockets) and with the gear fitted on the bicycle.

The Syncro 2 is also supplied in a box including both the insert for the 6-speed free wheel and the insert for the 7-speed free wheel. Usually the insert fitted is for 7 speeds.

SELECTOR GEAR CONTROL LEVERS

The Syncro 2 is supplied in braze-on, on top-of-tube and clip-on versions.

For braze-on and on top-of-tube versions, prepare the lever and the frame as follows:

I - Preparation of the lever

- 1) Unscrew the adjusting wing nut 6 from the plastic support
1. Remove the release bush 5 from inside the lever 4, pushing it out with a screwdriver.
- 2) Place all the parts in the order 2-3-4-5-6 (as per drawing), taking care that the insert 9 has been left assembled in the lever 4.

II - Preparation of the frame

- 1) Clean all traces of paint or chrome off the cylindrical part of the boss with emery cloth or, better, with the Campagnolo mill 7185009.
- 2) Check that the release bush 5 matches perfectly with the two plates of the frame boss. If necessary, file the two plates slightly so as to achieve a precise match without excessive clearance.

III - Assembling of the lever on the frame

- 1) Insert the release bush 5 in the lever 4 (add some grease).
- 2) Fit the bracket 2 and the friction washer 3 on the frame.
- 3) Put some grease (Campagnolo 02 ZPT) on the cylindrical part of the boss.
- 4) Fit the lever (complete with the toothed insert 9 and the release bush 5) tightly onto the frame boss.
- 5) Screw the wing nut that holds the release washer 6 onto the threaded hole in the boss until it begins to bite.
- 6) Pull the knurled release washer 10 outwards and turn it in an anti-clockwise direction till end stroke.
- 7) Turn the lever 4 until the washer 10 connects with the insert 9. Check that the lever 4 moves inside the insert 9 without excessive friction. If it does not, slightly unscrew the adjusting wing nut 6.

IV - Connection of transmissions

- 1) As for the assembling of any lever, adjust the end stroke of the gear on the smallest sprocket.
- 2) Insert the cable-stretcher W in the casing connection position (see drawing): Adapt the length of the casing to suit the frame.
- 3) Insert the cable in the lever and connect it with the gear using the traditional system.

V - Adjustment and operation

- 1) Disconnect the selector system by pulling the knurled washer 10 towards the outside of the bicycle. Turn it through 90° in a clockwise direction.
- 2) Slightly close the adjusting wing nut 6 so as to tighten the control lever 4.
- 3) Make all the gear end stroke adjustments, moving the chain from the smallest to the largest sprocket of the free wheel.
- 4) To insert the selector system, pull the washer 10 outwards. Turn it in an anti-clockwise direction until it connects with the toothed insert 9.

VI - To adjust selector operation, proceed as follows

- 1) Ensure that the wing nut 6 is not tight.
- 2) Shift the lever to the first click. The chain will move onto the second sprocket. Adjust the position of the gear by means of the cable-stretcher W.
Adjustment is perfect when no rustling noise is heard.

- 3) Shift to the second, third and following clicks, checking that the chain moves correctly onto the sprockets and that there is no rustling in any position. All adjustments are carried out by means of the cable-stretcher W.
- 4) We suggest changing gear quickly a few times to settle the transmission and checking adjustment again as described in point 3.

HOW TO GET THE BEST OUT OF YOUR SYNCRO

If during assembling...	Possible causes	Remedy
The bush 5 of the insert 9 will not fit onto the boss.	Presence of soldering or paint. The boss is not standard.	Eliminate soldering. Eliminate paint. Change the boss.
The lever 4 does not click well.	Boss hole is not centered.	Change the boss.
If during operation...	Possible causes	Remedy
After making the first click, the chain does not shift.	Cable too slack.	Pull the cable and anchor it again, or turn the adjusting screw.
	Cable not sufficiently anchored.	Anchor the cable again, tightening the fixing screw well.
	Cable not stiff enough.	Use original Campagnolo cables.
	Cable is rubbing against the frame.	Check cable passages (grease).
	The insert 9 and the free wheel (6 or 7 speeds) are not compatible.	Check that the insert 9 corresponds with the free wheel used.
	Incompatibility between chain, free wheel and gear.	Check the table.

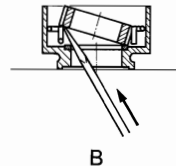
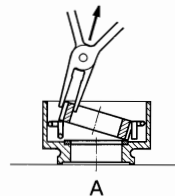
If during operation...	Possible causes	Remedy
	Chain too short.	Add some links to the chain.
	Free wheel sprockets are worn.	Check state of wear and replace the sprockets.
The chain is on the second sprocket but it is noisy.	The insert 9 and the free wheel are not compatible.	Check compatibility between insert and free wheel.
	Gear in incorrect position because the cable is too tight or too slack.	Tighten or loosen the adjusting screw W.
	A wide chain has been fitted on narrow free wheels.	Change the chain.
	Sprockets are wrongly fitted on the free wheel.	Reassemble the sprockets properly.
	Adjusting wing nut too tight.	Unscrew the wing nut 6 and reassemble it according to instructions.
	The cage plate of the gear is not perpendicular.	Adjust the cage plate.
When shifted from the 2nd to the 3rd sprocket the chain is still noisy.	Adjusting screw wrongly regulated. Incorrect space between the sprockets.	Adjust correctly. Change the free wheel or the sprockets or space them.

If during operation...	Possible causes	Remedy
The chain does not fit onto the biggest sprocket.	Gear wrongly adjusted.	Adjust the gear by means of the limit stop adjusting screw.
On the way down, the chain has difficulty in fitting onto a sprocket.	Cable too tight. Chain too tight.	Loosen the adjusting screw W. Correct the length of the chain.
At the last click, the lever 4 does not shift the chain onto the last sprocket.	Gear wrongly adjusted.	Adjust the gear by means of the limit stop screw.
When the selector 10 is disconnected, the lever 4 returns.	Wing nut 6 not properly closed. Boss plates are too short. Washers have been left out in the assembling stage.	Tighten wing nut 6. Change the boss or file it to increase the depth of the plates. Check assembling again according to the instructions.
When the selector lever is inserted, the chain is noisy.	Wing nut 6 is not loosened.	Loosen wing nut 6.

VII - Replacement of the toothed insert 9

- 1) Completely unscrew the lever from the frame
- 2) Remove the release bush 5 from the lever 4.

- 3) Push the toothed insert 9 out of the lever 4 with pliers (drawing A) or a screwdriver (drawing B).



- 4) Reinsert the washer 7 and the springs 8 should they come out of their positions.
- 5) Place the new insert keeping the milled part facing outwards as shown in the drawing C, making one of the teeth of the insert coincide with one of the two springs.
- 6) Place a screwdriver between the toothed insert and the second spring and push the insert all the way into the lever.
- 7) Replace the release bush inside the lever and reassemble the lever according to the instructions.

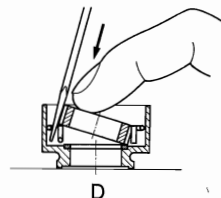
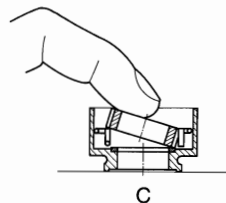


TABLE FOR THE BEST CONNECTION OF "SYNCRO 2" LEVERS WITH FREEWHEELS, CHAINS AND GEARS							
GEARS	RECORD	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'AUNE SM	CROCE D'AUNE LG
6 SPEED FREE WHEELS	6V	6V	6V	A 6	B 6	6V	6V
CAMPAGNOLO	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COURSE	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA AMERICA	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA ORO	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR WINNER	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● ▲ ■
SHIMANO 105	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
SHIMANO DURA ACE	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
CAIMI	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■

GEARS	RECORD	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'AUNE SM	CROCE D'AUNE LG
7 SPEED FREE WHEELS	7V	7V	7V	A 7	B 7	7V	7V
CAMPAGNOLO SERVIZIO CORSA COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COMPACT	● ■	● ■	● ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA CX S COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR W.P. UC 7000	● ▲	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ▲	* ▲
SHIMANO DURA ACE	● *	● *	● *	● *	● *	● * ▲	● * ▲
CAIMI COMPACT	● ▲ ■	● ▲	● ▲ ■	● * ■	● * ■	* ▲ ■	▲ ■

Symbols meaning:

● Regina CX S chain - ■ Sedis Sport chain - ▲ Suntour UC 6000 chain - * Shimano Unglide 600 chain

INTRODUCTION

Les manettes de dérailleur Syncro 2 ont été étudiées pour être utilisées avec les dérailleurs Campagnolo (et également beaucoup d'autres), ainsi que les roues-libres les plus répandues et chaînes de divers types.

Cette flexibilité est obtenue grâce à l'emploi de l'insert denté 9. Avant de procéder au montage vérifier sur la confection que l'insert denté soit compatible avec la roue libre (6 ou 7 pignons) et avec le dérailleur utilisé sur la bicyclette.

Le Syncro 2 est fourni également en kit qui prévoit soit l'insert pour 6 vitesses que celui pour 7 vitesses. Normalement dans ce cas, l'insert déjà assemblé dans la manette est celui pour 7 vitesses.

MANETTE DE DERAILLEUR A SELECTEUR

Le Syncro 2 est fourni dans les versions pour attaches à souder, attaches au dessus du tube et à collier.

Pour les versions à souder et au dessus du tube, préparer la manette et le cadre comme suit.

I - Preparation de la manette

- 1) Dévisser le galet de réglage 6 du support en plastique 1. Enlever de l'intérieur de la manette 4 la douille de décrochage 5 en la poussant de l'intérieur avec l'aide d'un tournevis.
- 2) Placer toutes les pièces dans l'ordre 2-3-4-5-6 (comme le dessin) tout en faisant attention de laisser assemblé l'insert 9 dans la manette 4

II - Préparation du cadre

- 1) Oter de la partie cylindrique de l'attache tout trace de peinture ou chrome avec de la toile émeri ou mieux encore avec la fraise Campagnolo 7185009.
- 2) Vérifier que la douille de décrochage 5 se monte parfaitement sur les deux plats de l'attache soudée du cadre. Eventuellement limer légèrement les deux plats jusqu'à obtenir un accouplement précis sans jeu excessif.

III - Montage de la manette sur le cadre

- 1) Remonter la douille de décrochage 5 à l'intérieur de la manette 4 (ajoutant un peu de graisse).
- 2) Monter sur le cadre les rondelles 2 et 3.
- 3) Mettre de la graisse (Campagnolo 02 ZPT) sur la partie cylindrique de l'attache soudée.
- 4) Monter la manette (complète avec l'insert 9 et la douille de décrochage 5) sur l'attache du cadre à fond.
- 5) Visser sur le trou fileté de l'attache du cadre le galet porte-rondelle de décrochage 6 jusqu'à ce qu'il commence à bloquer.
- 6) Tirer vers l'extérieur la rondelle moletée de décrochage 10 et la tourner en sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la fin de sa course.
- 7) Manoeuvrer la manette 4 jusqu'au moment où elle s'accrochera avec la rondelle moletée de décrochage et l'insert 9. Vérifier que la manette 4 se déplace sur l'insert 9 sans frictions excessives. Au cas contraire, dévisser légèrement le galet 6.

IV - Montage des transmissions

- 1) Comme pour le montage d'une manette normale régler la fin de course du dérailleur arrière sur le pignon le plus petit de la roue-libre.
- 2) Insérer la vis de tension du câble W dans le logement prévu pour la guaine dans le corps supérieur du dérailleur. Adapter la longueur de la guaine au dérailleur.
- 3) Monter le câble dans la manette et en effectuer le montage sur le dérailleur comme pour une manette classique.

V - Réglages et fonctionnement

- 1) Désenclencher le système à sélecteur tirant la rondelle moletée de décrochage 10 vers l'extérieur de la bicyclette. La tourner de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 2) Serrer légèrement le galet de réglage 6 pour frictionner la manette 4.
- 3) Effectuer tous les réglages de fin de course du dérailleur portant la chaîne sur le pignon le plus grand de la roue libre.
- 4) Réenclencher le système à sélecteur tirant vers l'extérieur la rondelle moletée de décrochage 10 et en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'enclenche sur l'insert 9.

VI - POUR RÉGLER LE FONCTIONNEMENT À SÉLECTEUR, AGIR COMME SUIT:

- 1) S'assurer que le galet 6 ne soit pas bloqué.
- 2) Effectuer le premier déclenchement de la manette. La chaîne se déplacera sur le second pignon. Eventuellement corri-

ger la position du dérailleur en agissant sur la vis de réglage W.

Le réglage est parfait quand on n'entend plus de bruit.

- 3) Effectuer un second déclenchement, puis un troisième et tous ceux successifs, vérifiant le parfait déplacement de la chaîne sur les pignons et l'absence de bruit dans toutes les positions. Les éventuelles corrections se font toujours agissant sur la vis W.
- 4) Il est recommandé d'effectuer diverses séries de déraillement rapides pour tasser la transmission, et revérifier les réglages comme au paragraphe 3.

COMMENT UTILISER AU MIEUX TA MANETTE SYNCRO

Si au montage...	Causes possibles	Intervention
La douille 5 de la rondelle dentée 9 ne se monte pas sur l'attache brasée.	Présence de soudure ou d'émail. Le plot brasé n'est pas standard.	Éliminer la soudure. Éliminer l'émail. Faire changer le plot brasé au cadre.
Le manette 4 ne se déclanche pas bien.	Trou fileté du plot non centré.	Changer le plot brasé.
Si pendant le fonctionnement...	Causes possibles	Intervention
Effectuant le premier déclic, la chaîne ne déraille pas.	Câble trop desserré.	Tirer le câble en refaisant le serrage ou agir sur la vis de réglage.
	Câble pas assez serré.	Refaire le blocage du câble en serrant bien la vis de fixation.
	Câble pas assez rigide.	Utiliser les câbles originaux Campagnolo.
	Câble frictionné sur le cadre.	Vérifier les passages du câble (graisser).
	Incompatibilité entre la rondelle dentée 9 et la roue-libre (6V ou 7V).	Contrôler que la rondelle 9 corresponde à la roue-libre utilisée.
	Incompatibilité chaîne/roue-libre/dérailleur arrière.	Contrôler le tableau.

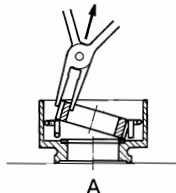
Si pendant le fonctionnement...	Causes possibles	Intervention
	Chaîne trop courte. Pignons de la roue libre usés.	Ajouter des maillons à la chaîne. Vérifier l'état d'usure et éventuellement changer les pignons.
Le chaîne est sur le 2ème pignon mais fait du bruit.	Incompatibilité entre la rondelle dentée 9 et la roue-libre. Dérailleur arrière en position incorrecte due au câble trop ou pas assez tendu. Une chaîne large a été montée avec une roue-libre étroite. Montage incorrect des pignons sur la roue-libre. Galet trop serré. Le train de galets n'est pas parfaitement perpendiculaire au plan du sol.	Vérifier la compatibilité rondelle dentée/roue-libre. Visser ou dévisser la vis de réglage W. Changer la chaîne. Remonter dans le sens correct les pignons. Dévisser le galet 6 et le remonter selon le mode d'emploi. Régler le train de galets.
La chaîne une fois passée du 2ème au 3ème pignon, fait encore du bruit.	Registration des vis de réglage incorrecte. Espace entre les pignons incorrect.	Corriger le réglage. Changer la roue-libre, les pignons ou les entretoises.

Si pendant le fonctionnement...	Causes possibles	Intervention
La chaîne ne passe pas sur le pignon le plus grand.	Réglage incorrect du dérailleur arrière.	Régler le dérailleur arrière en actionnant la vis de réglage de fin de course.
En descente, le chaîne ne passe avec difficulté sur un pignon.	Câble trop tendu. Chaîne trop tendue.	Visser la vis de réglage W. Corriger la longueur de la chaîne. Ajouter des maillons.
Au dernier déclic, la chaîne ne descend pas sur le dernier pignon.	Réglage incorrect du dérailleur arrière.	Régler le dérailleur arrière en actionnant la vis de fin de course.
Le sélecteur 10 débrayé, la manette 4 ne reste pas en position et retourne en arrière.	Galet 6 pas assez serré. Le plot brasé a des plats trop courts. Rondelles oubliées au cours du montage.	Visser le galet 6. Changer le plot ou limer pour augmenter la profondeur des plats. Contrôler encore le montage selon le mode d'emploi.
Avec la manette à sélecteur enclanchée, la chaîne fait du bruit.	Galet 6 encore serré.	Dévisser le galet 6.

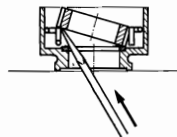
VII - Substitution de l'insert denté 9

- 1) Dévisser complètement la manette du cadre.
- 2) Oter la douille de décrochage 5 de la manette 4.

- 3) Faire sortir l'insert denté 9 de la manette 4 en s'aidant d'une pince (dessin A) ou avec l'aide d'un tournevis (dessin B).

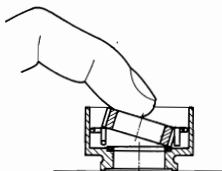


A

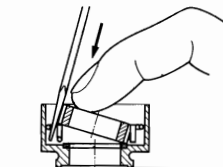


B

- 4) Remonter la rondelle 7 et les ressorts 8 au cas où ils auraient été démontés.
 5) Positionner le nouvel insert denté maintenant la rainure tournée vers l'extérieur comme sur le dessin C faisant coïncider une des dents de l'insert avec un des deux ressort.
 6) Avec l'aide d'un tournevis placé entre l'insert denté et le second ressort, pousser l'insert au fond de la manette.
 7) Remonter la douille de décrochage à l'intérieur de la manette et procéder au montage de la manette comme indiqué auparavant.



C



D

TABLEAU POUR L'ACCOUPLEMENT OPTIMUM DES MANETTES "SYNCO 2" AVEC ROUES-LIBRES, CHAINES ET DERAILLEURS ARRIERES

DERAILLEUR ARRIERE	RECORD	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'AUNE SM	CROCE D'AUNE LG
ROUES-LIBRES 6 VITESSES	6V	6V	6V	A 6	B 6	6V	6V
CAMPAÑOLO	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COURSE	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA AMERICA	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA ORO	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR WINNER	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● ▲ ■
SHIMANO 105	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
SHIMANO DURA ACE	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
CAIMI	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■

DERAILLEUR ARRIERE	RECORD	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'AUNE SM	CROCE D'AUNE LG
ROUES-LIBRES 7 VITESSES	7V	7V	7V	A 7	B 7	7V	7V
CAMPAÑOLO SERVIZIO CORSA COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COMPACT	● ■	● ■	● ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA CX S COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR W.P. UC 7000	● ▲	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ▲	* ▲
SHIMANO DURA ACE	● *	● *	● *	● *	● *	● * ▲	● * ▲
CAIMI COMPACT	● ▲ ■	● ▲	● ▲ ■	● * ■	● * ■	* ▲ ■	▲ ■

Signification des symboles:

● Chaîne Regina CX S - ■ Chaîne Sedis Sport - ▲ Chaîne Suntour UC 6000 - * Chaîne Shimano Uniglide 600

EINLEITUNG

Die Schalthebel Syncro 2 können mit den Campagnolo-Schaltungen (und vielen anderen), den gebräuchlichsten 6- und 7-fach-Kränzen sowie den verschiedensten Ketten dank dem gezahnten Einsatz 9 kombiniert werden. Vor der Montage auf der Verpackung überprüfen, ob der gezahnte Einsatz mit dem Zahnkranz (6- oder 7-fach) und mit der montierten Schaltung vereinbar ist.

Der Schalthebel Syncro 2 wird auch in Schachteln geliefert, welche sowohl den Einsatz für 6- als auch für 7-fach-Kränze beinhalten.

In der Regel wird der Einsatz für 7-fach-Kränze geliefert.

POSITIONIERBARE SCHALTHEBEL

Der Schalthebel Syncro 2 wird in der Anlötausführung, in der Ausführung "Overtube" und mit Schellenbefestigung geliefert. Für die Anlöt- und "Overtube"-Ausführung, Hebel und Rahmen wie folgt vorbereiten:

I - Hebel

- 1) Die Registrier-Flügelschraube 6 von der Plastikhalterung los-schrauben. Mit einem Schraubenzieher die Ausklinkbuchse 5 aus dem Innern des Hebels 4 stoßen.
- 2) Wie in der Zeichnung abgebildet, alle Teile in der Reihenfolge 2-3-4-5-6 ordnen. Darauf achten, daß Einsatz 9 und Hebel 4 verbunden bleiben.

II - Rahmen

- 1) Mit einem Schmirgeltuch oder besser mit dem Campagnolo-Fräser 7185001 den zylinderförmigen Teil des Anlötsockels von evtl. Lack- bzw. Chromrückständen befreien.
- 2) Prüfen ob die Ausklinkbuchse perfekt mit den zwei Flächen der Rahmen-Vierkantsockel verbunden ist. Nötigenfalls nachfeilen.

III - Montage des Hebels

- 1) Die Ausklinkbuchse 5 im Innern des Hebels 4 anbringen. Etwas Fett auftragen.
- 2) Den Bügel 2 und die Kupplungsscheibe 3 auf den Rahmen montieren.
- 3) Auf den zylinderförmigen Teil des Vierkantsockels Fett (Campagnolo 02 ZPT) auftragen.
- 4) Den Hebel (kpl. mit dem gezahnten Einsatz 9 und der Ausklinkbuchse 5) bis zum Anschlag am Rahmen-Vierkantsockel montieren.
- 5) In der Gewindeöffnung des Rahmen-Vierkantsockels die Registrier-Flügelschraube 6 bis zum Blockierbeginn aufschrauben.
- 6) Die Ausklink-Rändelscheibe 10 herausziehen und gegen den Uhrzeigersinn bis zum Endanschlag drehen.
- 7) Den Hebel 4 solange drehen, bis die Rändelscheibe 10 mit dem Einsatz 9 gekoppelt ist. Sich vergewissern, daß sich der Hebel 4 auf dem Einsatz 9 ohne übermäßige Reibung bewegt. Nötigenfalls die Registrier-Flügelschraube 6 leicht aufschrauben.

IV - Verbindung der Schaltzüge

- 1) Wie bei der Montage aller konventionellen Schalthebel, die Schaltung auf dem kleinsten Ritzel justieren.
- 2) Den Kabelspanner W in die Bowdenzug-Außenhülle (Inox-Spirale) einziehen (Zeichnung). Die Länge der Außenhülle (Inox-Spirale) dem Rahmen anpassen.
- 3) Den Schaltzug in den Schalthebel einfädeln und die Verbindung mit der Schaltung auf herkömmliche Art vornehmen.

V - Einstellung und Funktion

- 1) Den positionierbaren Mechanismus, die Ausklink-Rändelscheibe 10 nach außen ziehend, ausschalten und sie bis zu 90° im Uhrzeigersinn drehen.
- 2) Zwecks Blockierung des Schalthebels 4, leicht die Registrier-Flügelschraube 6 schließen.
- 3) Während die Kette vom kleinsten bis zum größten Ritzel des Zahnkranzes springt, den Endanschlag der Schaltung exakt justieren.
- 4) Der positionierbare Mechanismus wird wieder anhand der Rändelscheibe 10, die nach außen gezogen und gegen den Uhrzeigersinn bis zum gezahnten Einsatz 9 gedreht wird, eingeschaltet.

VI - DAS POSITIONIERBARE SCHALTSYSTEM WIE FOLGT JUSTIEREN:

- 1) Sich vergewissern, daß die Registrier-Flügelschraube 6 nicht festgeschraubt ist.
- 2) "Klicken" Sie zum ersten mal. Die Kette springt auf den zweiten Ritzel. Mit dem Kabelspanner W die Schaltung justieren.

Von einer exakten Einstellung kann man erst dann sprechen, wenn keine Geräusche mehr wahrnehmbar sind.

- 3) "Klicken" Sie nun zum zweiten und dritten mal. "Klicken" Sie weiter. Behalten Sie die Kette im Auge. Sie muß peinlich genau und geräuschlos von einem zum anderen Ritzel überspringen. Justiert wird mit dem Kabelspanner W.
- 4) Für einen optimalen Kraftumsatz einige male schnell schalten und die Justierung (siehe 3.) nochmals überprüfen.

WIE SCHALTET DER SYNCRO AM BESTEN

Probleme Montage...	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Buchse 5 des gezahnten Einsatzes 9 läßt sich nicht auf den Anlötsockel montieren.	Löt- oder Lackrückstände. Der Anlötsockel entspricht nicht der Standardausführung.	Lötrückstände wegfeilen. Lackrückstände entfernen. Anlötsockel austauschen.
Der Hebel 4 rastet nicht richtig ein.	Bohrung des Anlötsockels ist nicht zentriert.	Anlötsockel austauschen.

Probleme Funktion...	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Nach dem ersten "Klick" erfolgt kein Kettenwechsel.	Kabel zu locker.	Kabel spannen, erneut festmachen oder Einstellschraube betätigen.
	Kabel nicht richtig befestigt.	Erneut befestigen, Befestigungsschraube gut festziehen.
	Kabel nicht steif genug.	Original-Campagnolo-Kabel verwenden.
	Kabel reibt am Rahmen.	Kabelwege überprüfen (Fett).
	Unvereinbarkeit zwischen Einsatz 9 und Zahnkranz (6f. oder 7f.).	Vereinbarkeit überprüfen.
	Kette zu kurz.	Kettenglieder hinzufügen.

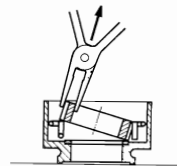
	Kranzabnützung.	Verschleißzustand prüfen und eventuell Kranz ersetzen. Tabelle kontrollieren.
	Unvereinbarkeit Kette/Kranz/Schaltung.	
Geräuschvolle Kette auf dem zweiten Kranz.	Unvereinbarkeit zwischen Einsatz 9 und Zahnkranz. Schaltung befindet sich wegen zu straffen oder zu schlaffen Kabel nicht in korrekter Position. Montage einer breiten Kette bei engem Zahnkranz. Zahnkranz mit nicht richtig montierten Ritzeln. Einstellflügelmutter zu fest angezogen.	Vereinbarkeit überprüfen. Einstellschraube W anziehen oder lockern. Kette austauschen. Exakt wieder montieren. Flügelmutter 6 los-schrauben und laut Anleitung montieren. Schwenkbügel einstellen.
Kettensprung vom 2. auf den 3. Ritzel erfolgt noch geräuschvoll.	Schwenkbügel der Schaltung ist nicht senkrecht. Nicht korrekte Einstellung der Einstellschraube. Unrichtiger Ritzelabstand.	Einstellung korrigieren. Zahnkranz, Ritzel oder Distanzringe austauschen.

Probleme Funktion...	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Kette schaltet nicht auf den größten Ritzel.	Falsche Einstellung der Schaltung.	Schaltung mit der Feineinstellschraube richtig justieren.
Die Kette wechselt nur schwer auf den nächst kleineren Kranz.	Kabel zu sehr gespannt. Kette zu stark gespannt.	Einstellschraube W lockern. Kettenlänge korrigieren.
Der Hebel 4 rastet in der letzten Position ein, die Kette wechselt aber nicht auf den letzten Kranz.	Die Schaltung wurde nicht richtig eingestellt.	Endanschlag der Schaltung mit der Einstellschraube regulieren.
Bei ausgeschaltetem "Klick" System, kehrt der Hebel 4 zurück.	Flügelschraube 6 nicht richtig geschlossen. Anlötsocket mit zu kurzen Flächen.	Flügelschraube 6 richtig zuschrauben. Anlötsocket austauschen oder nachfeilen, um die Flächen zu vertiefen.
	Beilegescheiben vergessen.	Montage lt. Anleitung überprüfen.
Geräuschvolle Kette bei Hebel in Rasterfunktion.	Flügelschraube 6 nicht gelockert.	Flügelschraube 6 lockern.

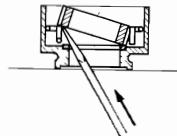
VII - Austausch des gezahnten Einsatzes 9

- 1) Den Hebel vom Rahmen abschrauben.
- 2) Die Ausklink-Buchse 5 vom Hebel 4 entfernen.

- 3) Mit einer Zange (Zeichnung A) oder einem Schraubenzieher (Zeichnung B) den gezahnten Einsatz 9 aus dem Hebel 4 nehmen.

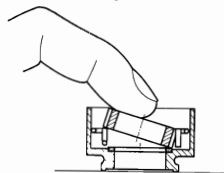


A

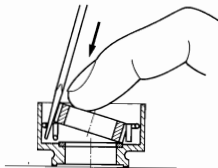


B

- 4) Nötigenfalls die Scheibe 7 und die Feder 8 wieder einsetzen.
- 5) Den neuen Einsatz mit der gezahnten Seite nach oben (Zeichnung C) positionieren, indem ein Zahn mit einer der zwei Federn zusammentrifft.
- 6) Mit einem Schraubenzieher zwischen dem gezahnten Einsatz und der zweiten Feder, den Einsatz bis ganz nach unten zum Hebel stoßen.
- 7) Die Ausklink-Buchse wieder in den Hebel einsetzen und ihn lt. Anweisung wieder montieren.



C



D

**TABELLE FÜR DIE OPTIMALE VERBINDUNG DER SCHALTHEBEL "SYNCRO 2"
MIT LEERLÄUFEN, KETTEN UND SCHALTUNGEN**

SCHALTUNGEN	RECORD	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'ALINE SM	CROCE D'ALINE LG
LEERLÄUFE 6 FACH	6V	6V	6V	A 6	B 6	6V	6V
CAMPAGNOLO	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COURSE	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA AMERICA	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA ORO	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR WINNER	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● ▲ ■
SHIMANO 105	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
SHIMANO DURA ACE	● * ▲	● * ▲	● * ▲	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲	● * ▲
CAIMI	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■

SCHALTUNGEN	RECORD ¹	SUPER RECORD	VICTORY TRIOMPHE	CHORUS	CHORUS	CROCE D'ALINE SM	CROCE D'ALINE LG
LEERLÄUFE 7 FACH	7V	7V	7V	A 7	B 7	7V	7V
CAMPAGNOLO SERVIZIO CORSA COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ■	● * ■
MAILLARD 700 COMPACT	● ■	● ■	● ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
REGINA CX S COMPACT	● ■	● ■	● ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■	● * ▲ ■
SUNTOUR W.P. UC 7000	● ▲	● ■	● ■	● * ■	● * ■	● * ▲	* ▲
SHIMANO DURA ACE	● *	● *	● *	● *	● *	● * ▲	● * ▲
CAIMI COMPACT	● ▲ ■	● ▲	● ▲ ■	● * ■	● * ■	* ▲ ■	▲ ■

Erklärung der Zeichen:

● Kette Regina CX S - ■ Kette Sedis Sport - ▲ Kette Suntour UC 6000 - * Kette Shimano Uniglide 600