

# MORPHOS

## Millennium Series

# V10C-06K

- \* ISTRUZIONI DI MONTAGGIO-MANUTENZIONE-GARANZIA
- \* MOUNTING INSTRUCTIONS-MAINTENANCE WARRANTY
- \* MONTAGEANLEITUNG WARTUNG-GARANTIEBESTIMMUNGEN
- \* INSTRUCTIONS DE MONTAGE-ENTRETIEN, GARANTIE.
- \* INSTRUCCIONES DE MONTAJE-MANTENIMIENTO, GARANTIA.



ITALY

Fig. 1

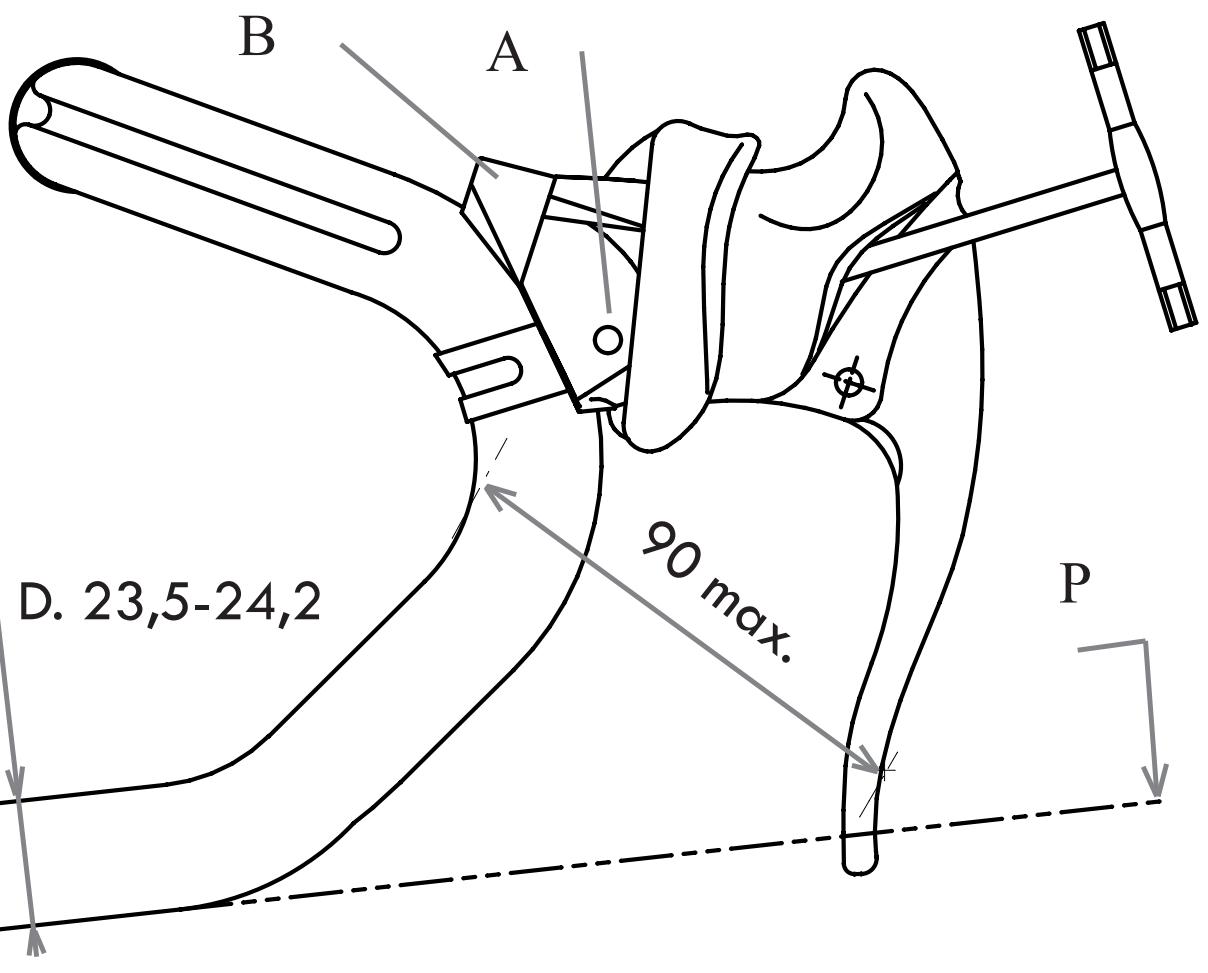
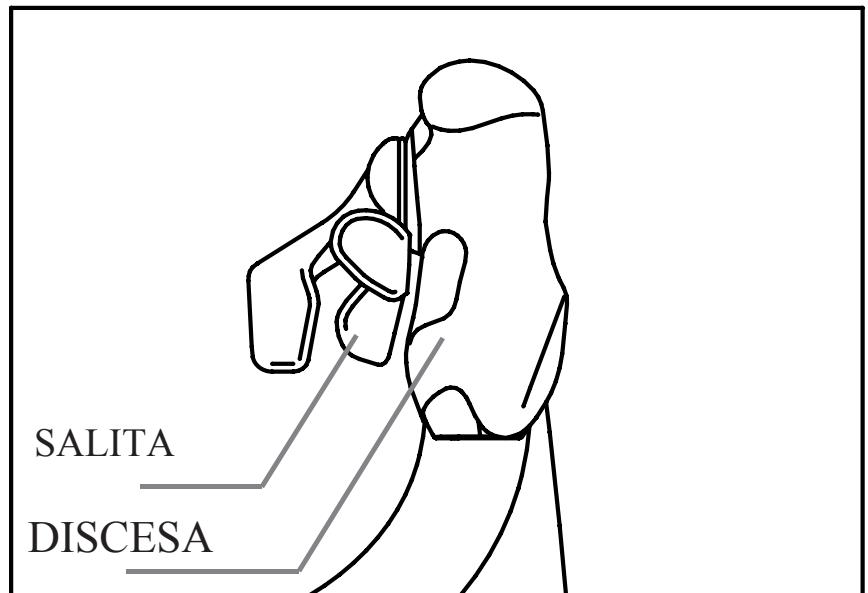


Fig. 2



La leva MORPHOS è veramente speciale; ci sono ben 3 sistemi di cambiata sempre attivi (Campagnolo, Shimano, Index).

### **VELOCITA DISPONIBILI:**

CAMPAGNOLO: cambio = 9/10 vel.

SHIMANO: cambio = 7/8/9 vel.

INDEX: cambio = 5/6 vel.

Deragliatore = 2 o 3 vel. per tutte le versioni

### **LA CONFEZIONE COMPRENDE:**

- 1 Paio leve MORPHOS
- 1 Paio regolatori al telaio
- 1 Paio trasmissioni freno
- 1 Paio trasmissioni cambio
- 1 Libretto istruzioni/garanzia

### **MATERIALI E PESO**

La leva MORPHOS è costruita con materiali di prima scelta: leghe leggere in 7075-T6, particolari torniti e fresati a CNC, resine DUPONT, acciaio speciale, fibra di carbonio.

Peso sole leve: gr. 380 la coppia.



ITALIANO

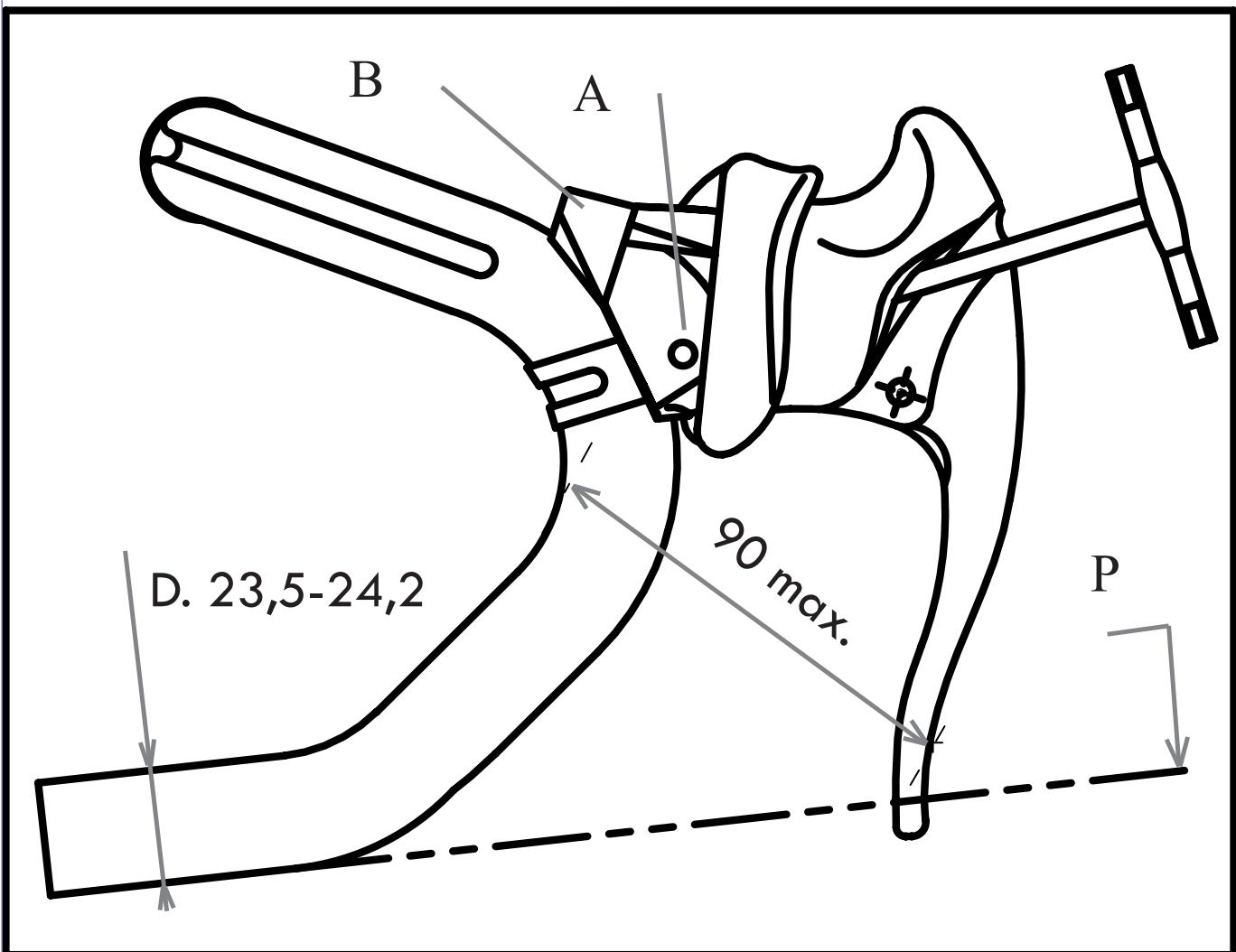


FIG. 2



## ***FUNZIONAMENTO***

La levetta piccola laterale è per far scendere la catena su pignoni più piccoli; la più lunga per la salita (fig. 1)

La leva freno è indipendente dal meccanismo di cambiata: si può frenare anche in fase di cambiata.

Le due levette cambio possono essere azionate sia dall'alto che dall'interno dell'impugnatura dei manubrio. Ogni levetta normalmente aziona una velocità per ogni scatto sia in salita che in discesa sui pignoni. Ci sono selezioni che permettono di azionare più di una velocità con un unico movimento della levetta.

**ATTENZIONE !**

**SELEZIONARE LA SPAZIATURA (PAG.5) PRIMA DI MONTARE LA LEVA SUL MANUBRIO.**

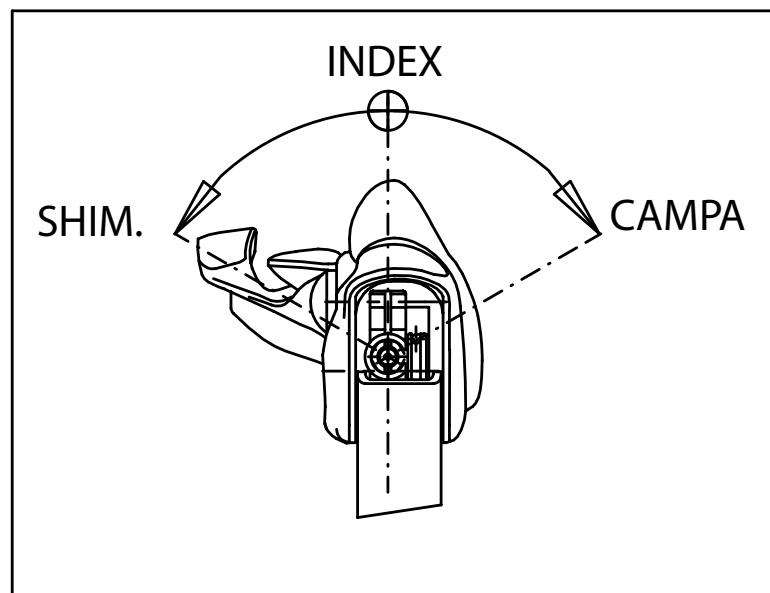
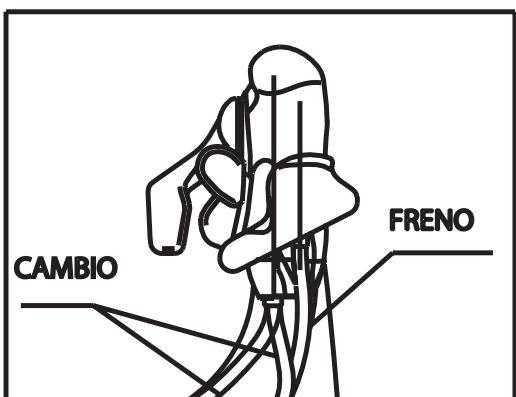
## ***MONTAGGIO***

- a) Rovesciare il poggiamani (fig. 2); allentare la fascetta o smontarla e posizionare la leva nella posizione di fig. 2 a norma ISO  
Il foro "A" facilita il rimontaggio della fascetta.  
Evitare di posizionare la punta della leva più in alto della linea "P" (piano di appoggio curva), poichè c'è il rischio che il tassello smontabile "B" non appoggi completamente sull'attacco, ostacolando in questo modo il movimento del selettore interno.
  
- b) Bloccare con chiave INBUS 5 mm la leva al manubrio:  
**MOMENTO Di SERRAGGIO: 70 - 90 N x m**



Fig. 3

Fig. 5



SHIM.9V (ROSSO)

INDEX

SH.8V

CAMP.10V

SH.7V

CAMP.9V

Fig. 4



SOLO per CAMPA 9V. e 10V.:

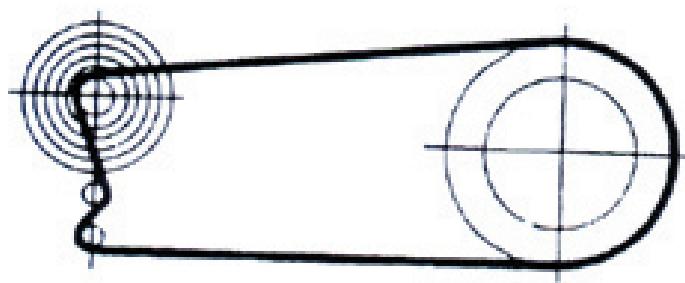
- 1) Togliere il tassello “B” dall’attacco leva destra.
- 2) Con un punteruolo, togliere l’ORING in gomma posto all’interno (serve da fermo)
- 3) Rimontare il tassello “B”.

### **Portare il cursore tutto in avanti azionando la levetta lunga.**

- a) Selezionare la spaziatura (fig. 3 per deragliatore e fig. 4 per cambio) con un cacciavite a punta sufficientemente larga agendo sulla tacca frontale del cursore. (Sotto il poggiamanini c’è un adesivo memo delle diverse velocità).  
Se la tacca rossa del selettore cambio coincide con la tacca rossa sul segnalino in plastica, si è posizionati su SHIMANO 9 velocità.  
Girando il selettore verso destra, si incontreranno in successione: INDEX,CAMPA 10V, CAMPA 9V, SHIMANO 7V, SHIMANO 8V ed infine ancora SHIMANO 9V.  
Girando, si sentirà la posizione di fermo del selettore, quando questo troverà una sede stabile (ogni 60°).
- b) Portare il selettore deragliatore (leva sx) tutto indietro per triplo plateau, oppure due scatti più avanti del fine corsa per il doppio.
- c) Portare il selettore cambio (leva dx) tutto indietro (= rocchetto più piccolo).
- d) Ingrassare il cavo freno, inserirlo da sotto la leva, girarlo intorno alla carruoria infilandolo nel relativo foro dell’attacco.
- e) Tagliare la guaina freno a misura sufficiente per poter sterzare bene ottenendo curve morbide di scorrimento; inserire il cavo, posizionare la guaina sulla curva ed in battuta sull’attacco-leva; bloccarla con nastro adesivo in più punti sulla curva manubrio e bloccare normalmente il cavo sul freno.  
La trasmissione del freno passa sempre all’ esterno della curva manubrio (Fig. 5).
- f) Ingrassare il cavo dei cambio ed infilarlo frontalmente nel cursore.
- g) Montare i regolatori al telaio completamente avvitati.

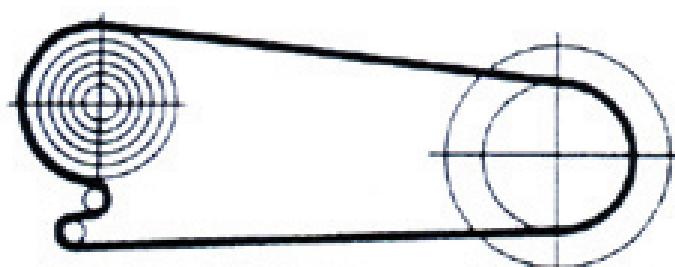


PIGNONE MINORE



CORONA GRANDE

PIGNONE MAGGIORE



CORONA PICCOLA

Fig. 6

- h) Tagliare eventualmente la guaina a misura arrotondando gli spigoli interni; infilarla nella foro sede tiraggio cambio sull'attacco della leva, fino in battuta; bloccarla con nastro adesivo in più punti sulla curva manubrio e collegare normalmente il tutto al cambio o al deragliatore.

**La trasmissione del cambio può passare sia all'interno che all'esterno della curva manubrio  
(Fig. 5)**

La taratura esatta del cambio e del deragliatore va eseguita seguendo i consigli dei costruttore. Normalmente si tara il cambio sul pignone più piccolo ed il deragliatore sull'ingranaggio più grande (2 vel.) o centrale (3 vel.) facendo poi una verifica incrociata (pignone più grande / corona più piccola), ecc. (Vedi Fig. 6)

La levetta di azionamento del deragliatore ha bisogno normalmente di 2 scatti per passare da una corona all'altra della guamitura.

**RICORDATE:**

Un buon cablaggio delle trasmissioni garantisce un buon funzionamento del cambio. Fate in modo che le guaine non abbiano giochi nelle estremità, e che le curve siano morbide. Dopo un periodo di rodaggio, sarà necessario registrare la tensione dei cavi e l'allineamento del cambio.



## MANUTENZIONE E REGISTRAZIONE GIOCHI

Il meccanismo di traino dei cursore è tarato in fabbrica sigillando la posizione. Se durante l'uso si evidenzia perdita d'innesto e la levetta gira a vuoto, sollevare il poggiamani dal lato opposto alle levette, ed avvitare il dado corrispondente alla levetta da registrare di circa 1/8 di giro per volta fino a ripristinare il funzionamento.

Il meccanismo della leva MORPHOS è molto semplice; tuttavia evitate di smontarlo anche se siete esperti.

Ci sono delle particolarità di sincronizzazione che bisogna conoscere. Potete però tenere lubrificato il cursore ed i movimenti con lubrificante spray tipo "Finish Line Century lube" o simili, nell'apertura visibile, ogni sei mesi circa. Ruotate il cursore facendolo lavorare avanti-indietro. Riportatelo poi alla vostra spaziatura.

## AVVERTENZE

Se il meccanismo della leva viene azionato senza montare il cambio o il deragliatore, può accadere che il cursore vada in fuori corsa: le levette potrebbero risultare inceppate. Il ripristino della funzionalità si ottiene smontando la molla sotto il poggiamani e rimontandola dopo aver reinserito il cursore.

## ESCLUSIONI Di GARANZIA

- Montaggio forzato
- Utilizzo in competizione
- Danneggiamento per modifica o incidente
- Manutenzione assente, maltrattamento
- Danni indiretti e diretti a persone e cose
- Spedizione / trasporto

The MORPHOS lever is really special; there are 3 shifting systems always available (Campagnolo, Shimano, Index).

## AVAILABLE DERAILLEUR COMPATIBILITIES

Campagnolo: Rear derailleur = 9/10sp. Front derailleur = 2 or 3sp.

Shimano: Rear derailleur = 7/8/9sp. Front derailleur = 2 or 3sp.

Index: Rear derailleur = 5/6sp. Front derailleur = 2 or 3sp.

## THE BOX CONTAINS:

- 1 air of levers
- 1 pair of cable stops
- 1 pair of brake cables and housing
- 1 pair of derailleur cables and housing
- 1 instruction booklet

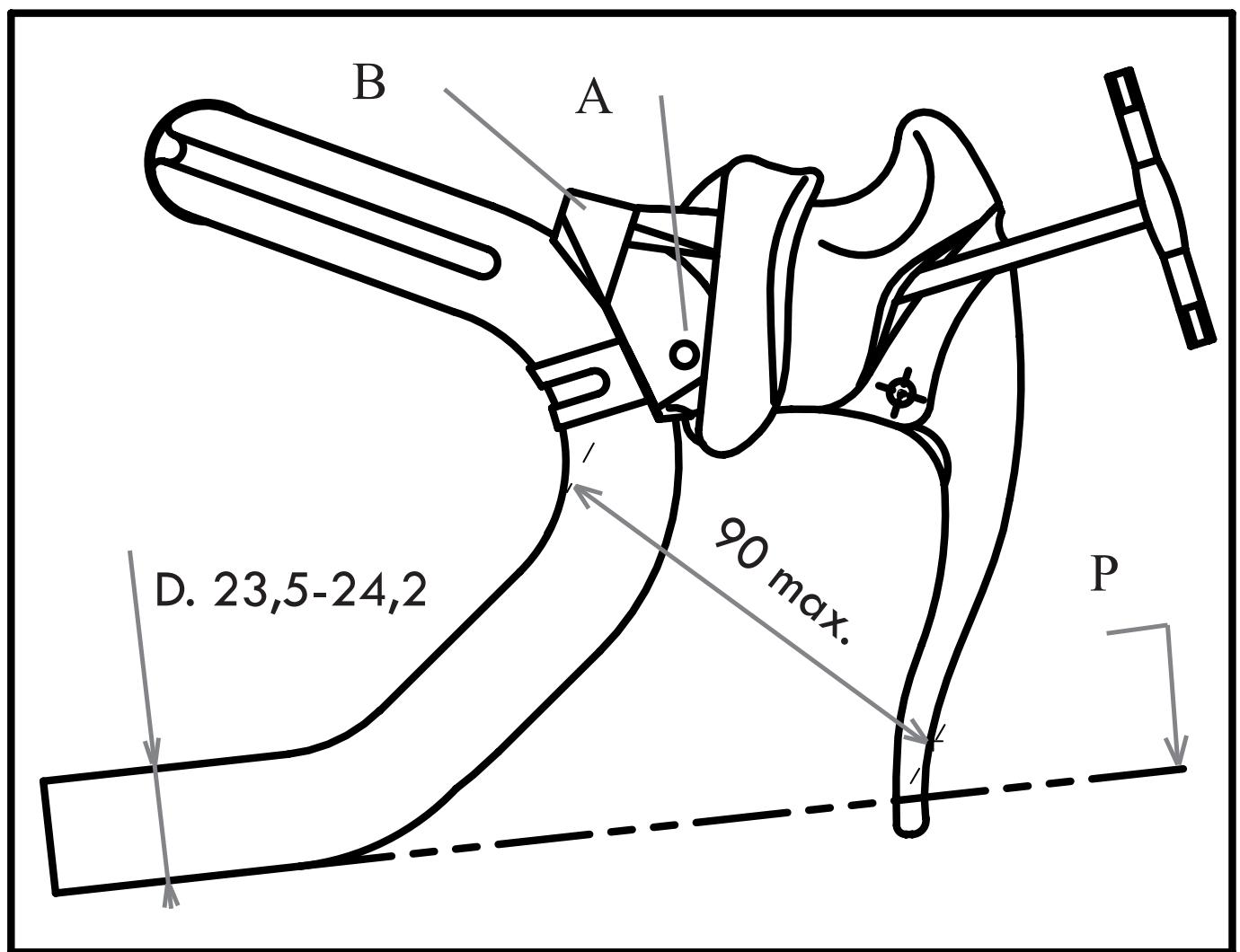
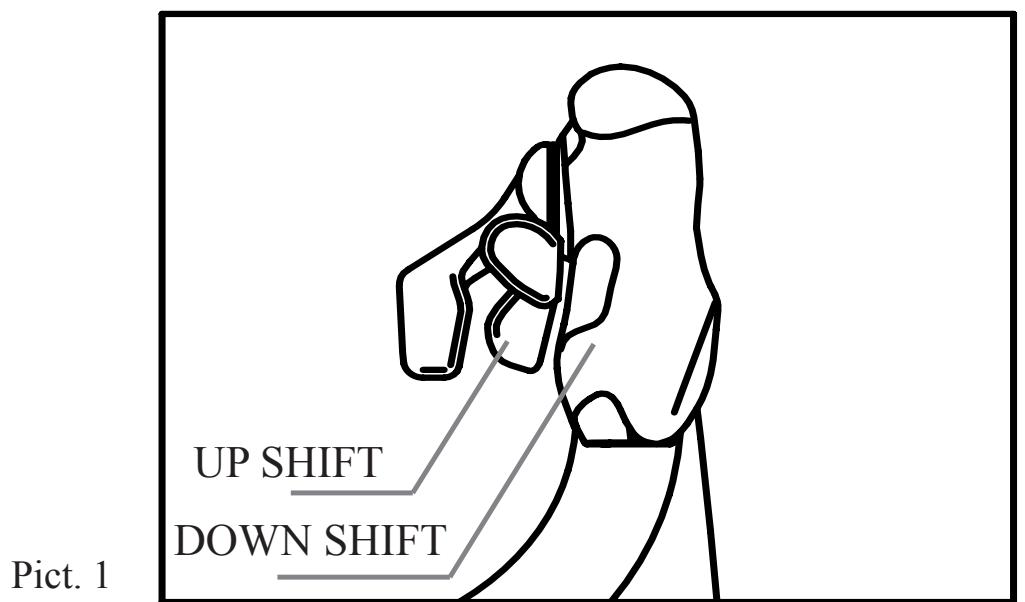
## MATERIALS AND WEIGHT

The MORPHOS lever is manufactured with first quality materials: 7075T6 light alloys, small parts turned and CNC milled, DUPONT resins, special stainless steel, carbon fiber.

WEIGHT (levers only): gr. 380



ENGLISH



Pict. 2



## OPERATION

The small side lever lets the chain shift down onto the smaller sprockets; the longer lever shifts the chain upwards (picture 1). The brake lever is independent from the shifting mechanism: it is possible to brake while shifting.

The 2 shifters can be operated with the hands in either high or low position on the handlebar.

Each lever normally shifts 1 cog for each click in both up - and downshifting. However there are selections that allow the shifting of more than one speed with only one click of the lever.

**ATTENTION! SELECT THE DESIRED SPACING (PAGE 13) BEFORE MOUNTING THE LEVER ON THE HANDLEBAR.  
INSTALLATION.**

- a) Turn the lever-hood inside out (picture 2); loosen or disassemble the clamp and position the lever at the position illustrated in picture 2, at ISO norms.

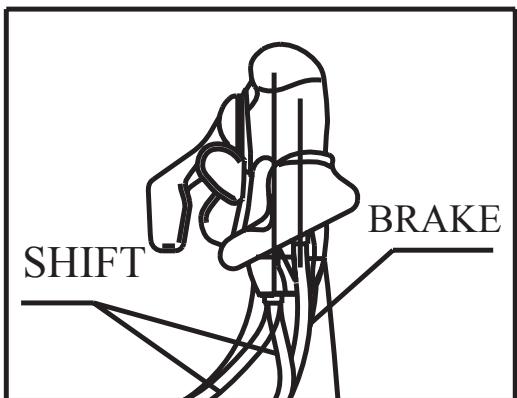
The “A” hole makes it easier to re-assemble the clamp.

Avoid positionning the lever-end at a higher position than the “P” line (handlebar leaning plain), because there would be the risk, that the demountable “B” plug does not completely lean on the lever-body, by hampering in this way the correct sliding of the inner selector.

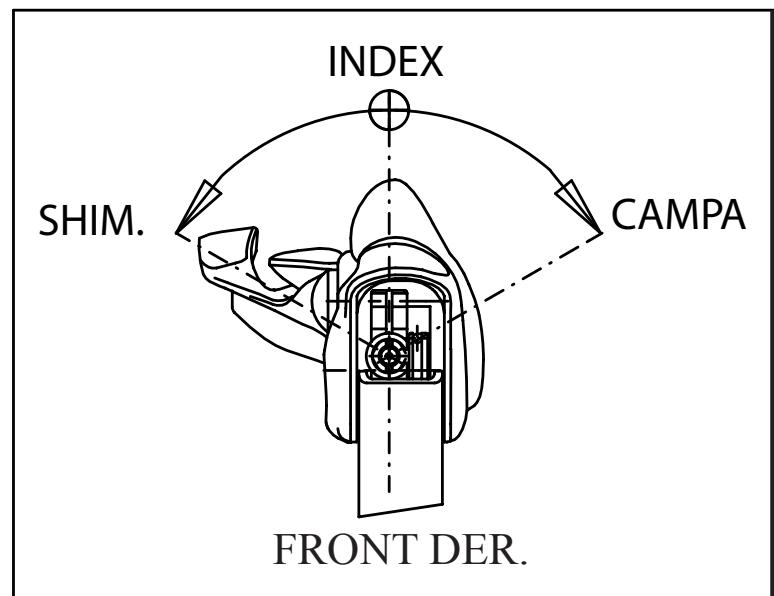
- b) Tighten the lever on the bar with a 5mm Alien key.  
TORQUE: 70 - 90 Nm



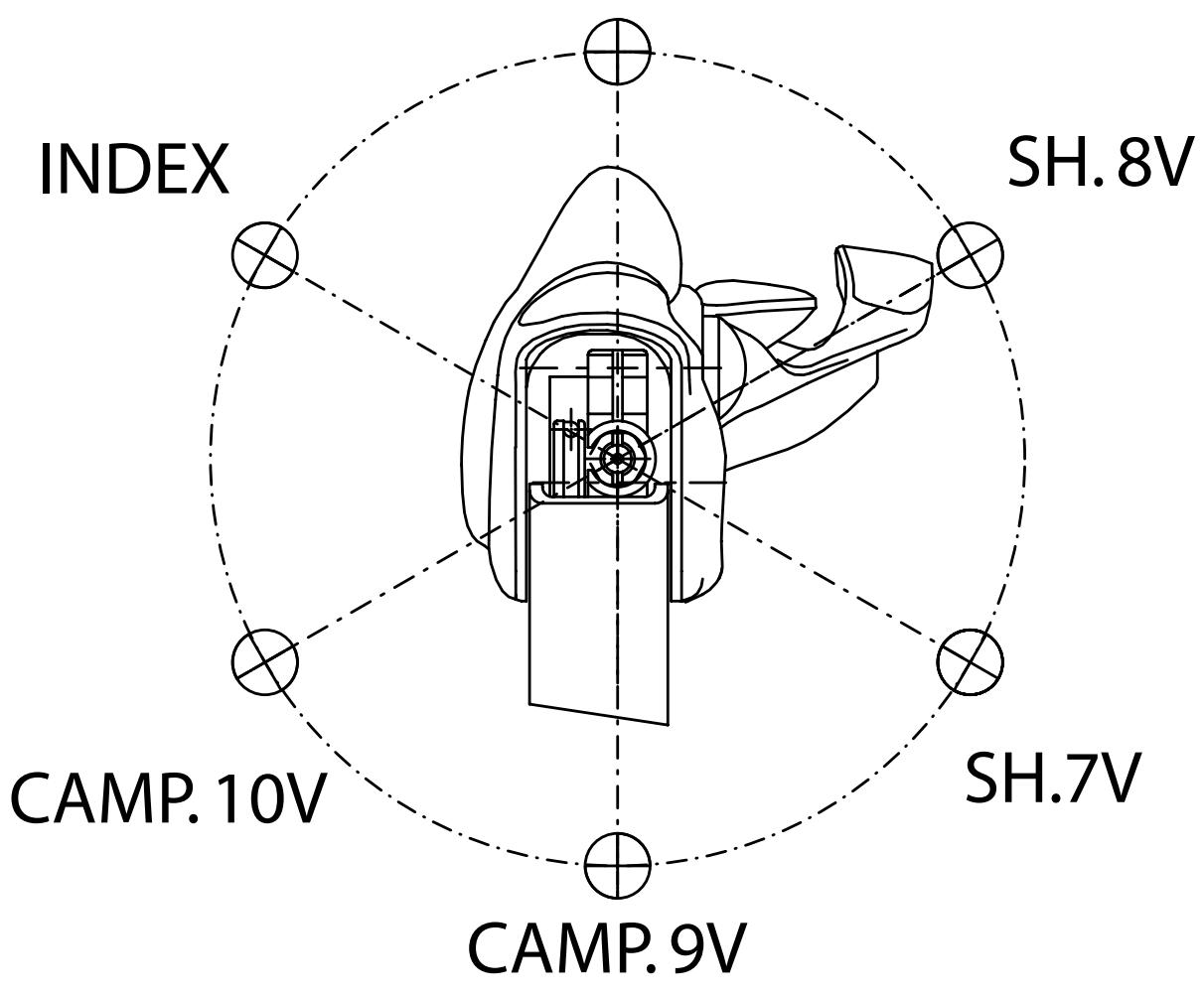
Pic. 5



Pic. 3



SHIM. 9V (RED)



Pic. 4



## SPACING SELECTION

ONLY FOR CAMPA 9Sp. and 10 Sp.

- 1) Remove the “B” plug from the right lever body.
  - 2) With a punch, remove the inner rubber ORING (it is used as a stop).
  - 3) Remount the “B” plug.
- a) Select the spacing (picture 3 for front derailleur and picture 4 for rear derailleur) with a medium blade screwdriver, by turning the front notch of the slider. (Under the lever-hood there's a sticker where you can find a memo of the various speeds). If the red notch of the selector of the rear derailleur coincides with the red notch on the plastic housing, you have selected SHIMANO 9-Speed. If you turn the selector clockwise, you'll meet in succession: INDEX, CAMPA 10Sp, CAMPA 9Sp, SHIMANO 7Sp, SHIMANO 8Sp, and again SHIMANO 9S. While turning the selector, you'll feel its catch position when it finds a firm seating (every 601).

**To do this operation, it is easiest to bring the slider ali for wards, using the longer shift lever.**

- b) Bring the selector of the front derailleur (left lever) all backwards for the triple chainwheel, or two clicks forward from the end-stroke for the double chainwheel.
- c) Bring the selector of the rear derailleur (right lever) all backwards (=smallest sprocket).
- d) Lubricate the brake-cable and insert it from the bottom of the lever; turn it around the pulley and insert it into the appropriate hole in the body (it is advisable to use a teflon grease).
- e) Cut the cable-housing to the right length, long enough for steering well and obtaining smooth sliding curves; insert the cable, position it on the handlebar until it butts up against the lever-body, fix it with adhesive tape in various points on the handlebar and attach the cable to the brake caliper.

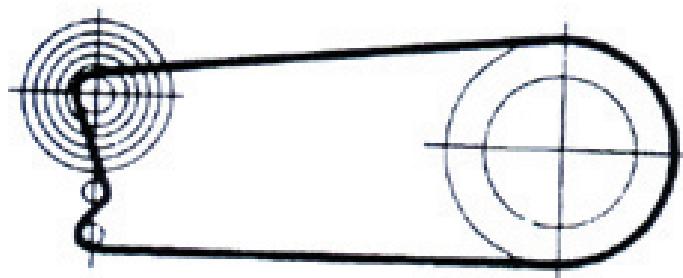
**The brake-cable always routes of the back of the handlebar (Pic. 5)**

- f) Lubricate the shifting cable and insert it from the front into the slider.



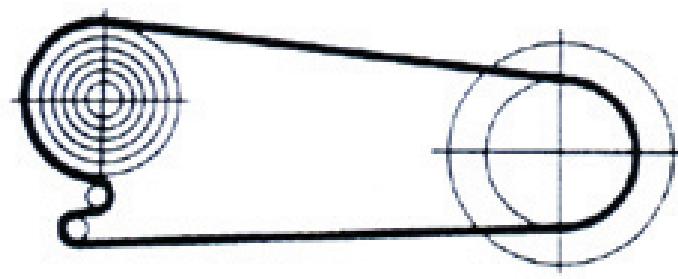
Smallest Sprocket

Outer Ring



Largest sprocket

Inner Ring



Pict. 6

- g) Fit the two cable stops on the frame totally tighten.
- h) Cut the housing at the right length and round the internal edges, insert it on the shifting cable until it butts up against the lever-body; fix it with adhesive tape in various points on the handlebar and attach the cable to the rear or front derailleur.

**The shifting cable can route either to the front or to the back of the handlebar (for a smoother working). (Pic.5)**

The exact setting must be done by following the manufacturer's suggestions.

Normally the rear derailleur is set on the smallest sprocket and the front derailleur on the largest (2 speeds) or central (3 speeds) chainring, doing then a cross-check (largest sprocket / smallest chainring, etc. (See Picture 6)

The front derailleur control, needs normally two clicks for shifting from one chainring to the other.

**REMEMBER:** A good wiring of transmissions grants a good working of the rear derailleur. Make sure that the housings do not have any play at the ends, and that the curves are smooth. After a running in period, it will be necessary to adjust the tension of the cables and the alignment of the rear derailleur.



## MAINTENANCE AND ADJUSTMENT

The racheting mechanism of the slider has already been set in the factory and the position has been sealed. If during use, a clutch loss is noticed and the shift lever idles or does not shift, lift up the lever hood from the opposite side of the shift levers, and screw the 10 mm nut corresponding to the shift lever that has to be adjusted, of about 1/8 turn at a time until the shifting is restored.

The mechanism of the MORPHOS lever is very simple, however avoid disassembling it if you are not an expert. There are some synchronization features that you must know.

However you can keep the slider lubricated by adding some spray lub. for example “Finish-Line Century lube” in the visible aperture about every six months. Rotate the slider and let it work front-and backwards. Reposition it then to your spacing.

### **WARNING !**

If the mechanism of the lever is operated without having previously assembled rear or front derailleuer it may happen that the slider goes out-stroke and the small levers jam. To restore the mechanism, just disassemble the under-handrubber spring, reinsert the slider, reassembling the spring.

## WARRANTY EXCLUSIONS

Forced assembly

Competitive use

Damage by modification or accident

Lack of maintenance; misuse, abuse

Indirect and direct damages to people and things

Shipment, transport.



Die Brems/schalteinheit MORPHOS ist eine echte Besonderheit.  
Im Flebel ist ein verstellbares Rastersystem für 3 verschiedene Schaltsysteme integriert (Campagnolo, Shimano, Index).

## VERFOGBARE SCHALTABSTUFUNGEN:

CAMPAGNOLO:	Schaltwerk = 9/10-fach	Umwerfer = 2 oder 3-fach
SHIMANO:	Schaltwerk = 7/8/9-fach	Umwerfer = 2 oder 3-fach
INDEX:	Schaltwerk = 5/6-fach	Umwerfer = 2 oder 3-fach

## VERPACKUNGSSINHALT:

- 1 Paar Schalt/Bremshebel MORPHOS
- 1 Paar Schaftzuggegenhalter für die Unterrohrmontage
- 1 Paar Bremszuge und Bremszugaußenhülle
- 1 Paar Schaltzuge und Schak zugaußenhülle
- 1 Montageanleitung

## MATERIAL UND GEWICHT

Der MORPHOS Schalt/Bremshebel wird aus hochwertigem Material gefertigt :

Aluminium 7075T6; Kleinteile sind gedreht und CNC gefräst;  
DUPONT Kunststoff, rostfreier Stahl und Karbon Faser.

GEWICHT (nur Hebel): ca. 380 gr.



Bild 1

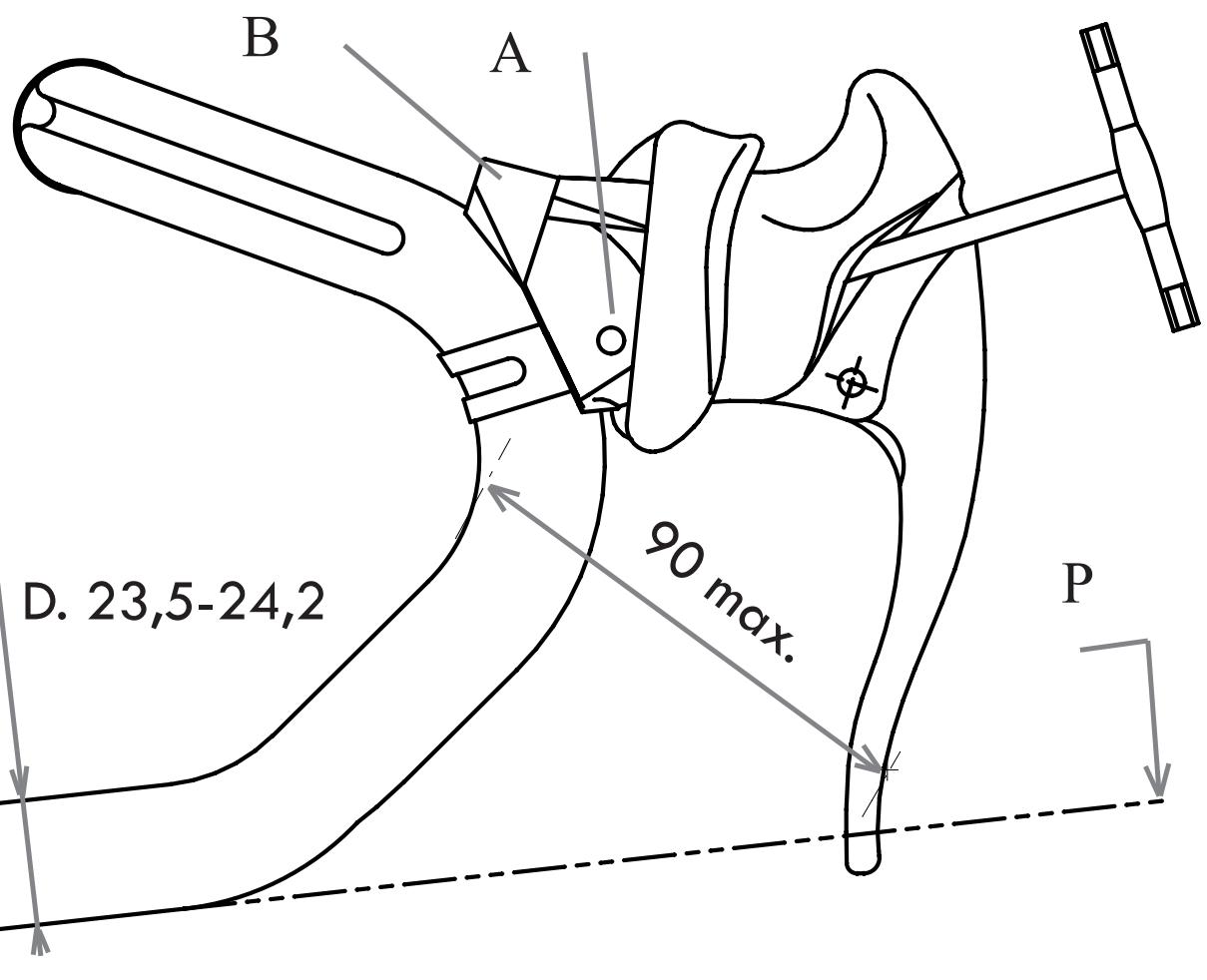
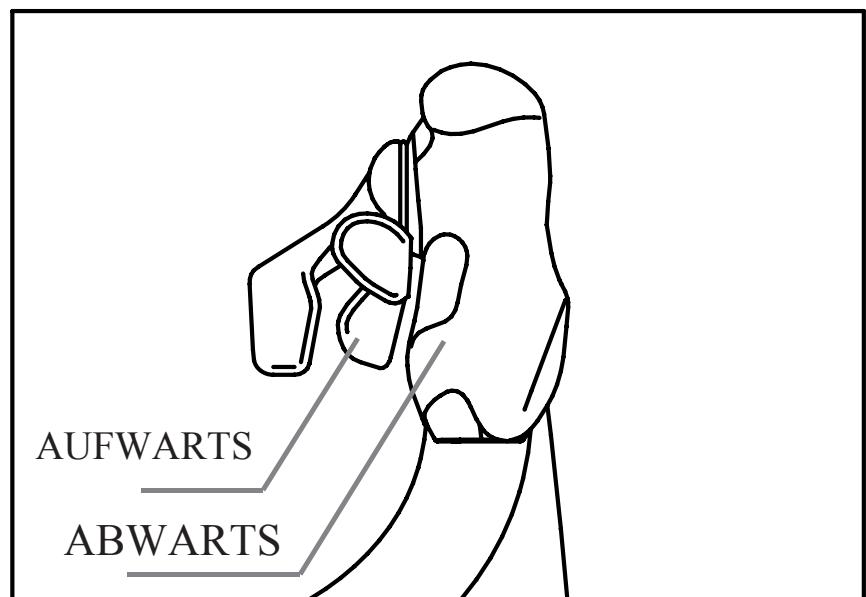


Bild. 2

## FUNKTIONSWEISE :

Der kleinere innensitzende Hebel veranlaßt das Herabschalten der Kette auf das nächste kleinere Ritzel. Mit dem außenliegenden langen Hebel wird die Kette nach oben geschaltet (Bild 1). Der Schaltmechanismus ist von der Bremsfunktion unabhängig. Es kann während eines Schaltvorganges auch gebremst werden.

Die beiden Schaltehebel können von der Oberlenker - und Unterlenkerhandposition bedient werden. Normalerweise kann man mit einer Schaltehebeleinstellung die Kette jeweils nur um eine Ritzelposition verändert werden. Es gibt jedoch auch die Möglichkeiten mit dem Rastersystem mehrere Gänge zu überspringen.

### ACHTUNG!

**WÄHLEN SIE DAS SCHALTSYSTEM  
(SEITE 21) BEVOR DER MONTAGE DES  
HEBELS AUF DEM LENKER.**

## MONTAGE :

- a) Den Griffgummiüberzug nach vorne stülpen (Bild 2 ), die Klemmschraube lösen oder Klemmschelle abnehmen; Schaltzüge wenn möglich schon jetzt einführen wie unter h) beschrieben und den Griff laut nebenstehender Zeichnung am Lenker positionieren (ISO-Norm).
  
- Das Loch “A” erleichtert die Wiedermontage der Klemmschelle. Venneiden Sie, das Hebel-Ende auf einer höherer Position als die “P” Linie (Lenkerstütze-Stufe) zu positionieren. Ansonsten gibt es das Risiko, daß das abmontierbare “B” Stück sich nicht genau auf den Körper lehnt, und so den Lauf des Internes Selektors behindert.**
  
- b) Zur Befestigung des Griffes verwenden Sie bitte ein 5 mm Inbusschlüssel.  
**SCHRAUBENANZUGSMOMENT, 7,0 - 9,0 Nm**



Bild 5

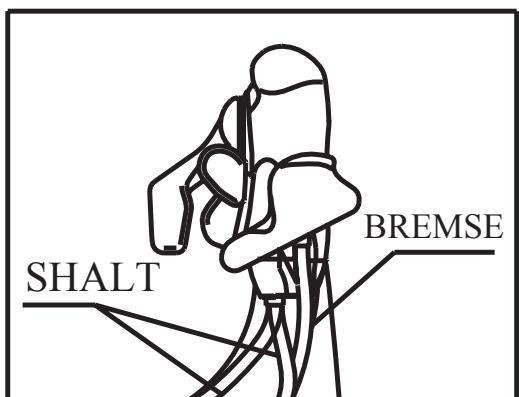


Bild 3

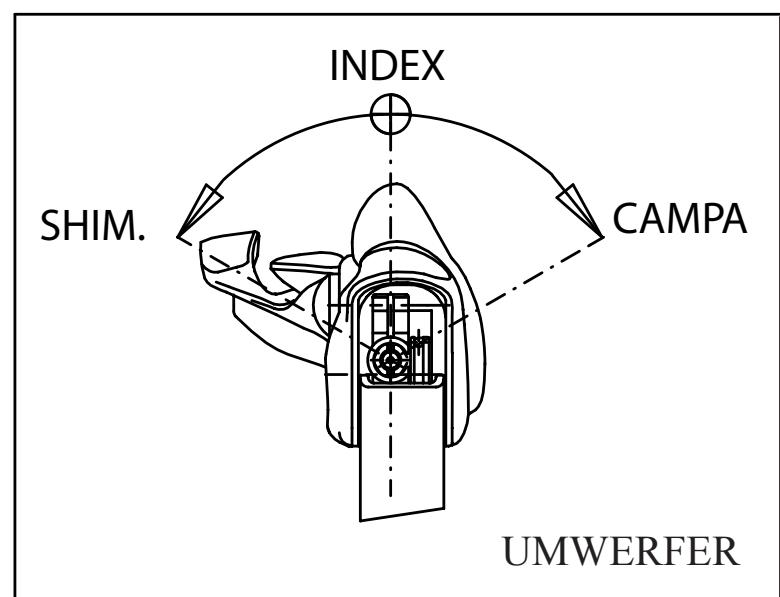
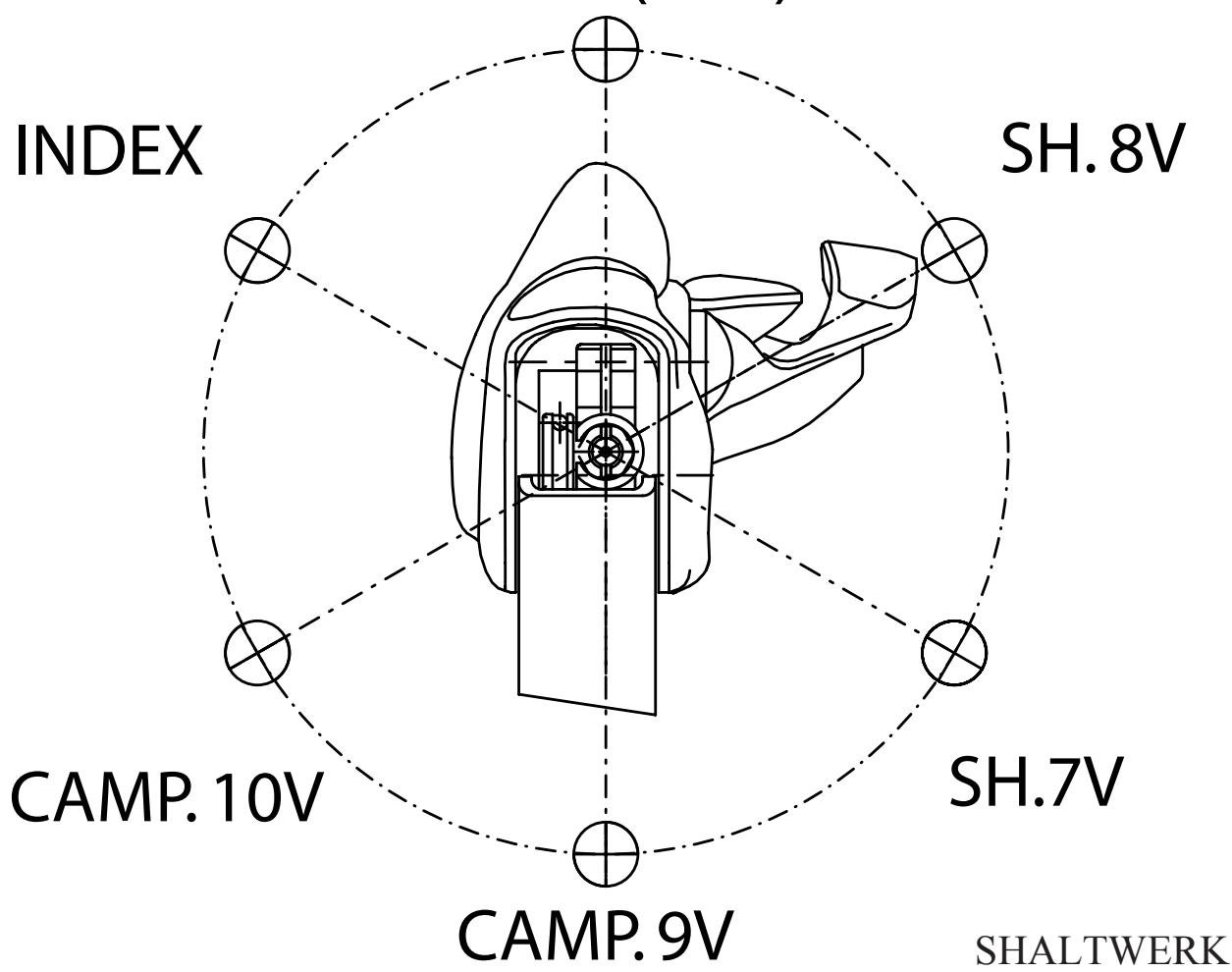


Bild 4

### SHIM.9V (ROT)



## Nur für Campa 9-10 fach :

- 1) Das "B" Stück vom rechten Griff abnehmen.
  - 2) Den internen Gummi ORING mit einer Abie abnehmen (es dient als Halter).
  - 3) Das "B" Stück wieder montieren.
- a) Zur Systemeinstellung (Bild 3 für Umwerfer und Bild 4 für Schaltwerk) nehmen Sie einen mittleren Schraubendreher um den geschlitzten Kopf des Selektors in das gewünschte System zu positionieren. (Unter dem Griffgummi gibt es einen Memo Aufkleber, der die verschiedene Systeme illustriert).

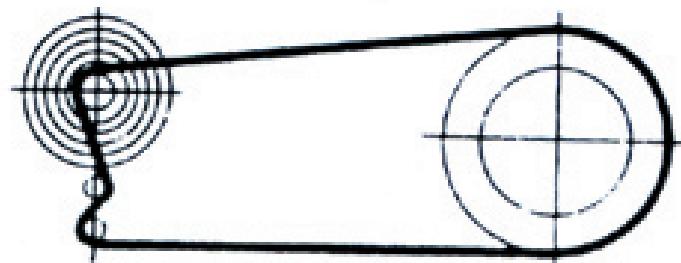
Wenn die rote Kerbe des Schaltwerkselektors zusammen mit der roten Kerbe auf dem Kunststoff-Signal fällt, ist man auf SHIMANO 9-fach. Wenn man den Selektor rechts dreht, findet man nachfolgend: INDEX, CAMPA 10-fach, CAMPA 9-fach, SHIMANO 7-fach, SHIMANO 8-fach und nochmals SHIMANO 9-fach. Beim Drehen des Selektors, fühlt man die Raster-Position des Selektors; dies wenn er einen festen Sitz gefunden hat (alle 60°).

## Zur leichteren Einstellung sollte sich der Selektor in vorderster Stellung befinden. Dazu bedienen Sie den langen Schalthebel.

- b) Stellen Sie am linken Griff mittels Schalthebel den Selektor für Dreifach-Kettenblätter ganz nach hinten bzw. für Zweifachkettenblätter 2 Klickstellungen aus der Endposition nach vorne.
- c) Den Selektor am rechten Griff für das Schaltwerk bis in die hintere Position stellen (kleinste Ritzel).
- d) Pas Bremskabel einfetten und unterhalb des Bremsgriffeg in die Offnung einführen, über die Seilzugführung führen und durch das Loch im Bremsgriffkörper wetteheiten. Wir empfehlen ein Teflonfett.
- e) Bremszugaußenhülle auf die richtige Länge ablängen, achten Sie dabei auf eine ausreichende Radiusführung sowie ausreichend Länge für den Lenkeinschlag; Bremszugaußenhülle bis zum Bremsgriffanschlag führen; am Lenker mit mehreren Klebestreifen fixieren und Amßenhülle am Bremskörper anbringen.  
Die Bremszugaußenhülle immer im hinteren Lenkerbereich entlangführen (Bild 5)



KLEINSTES RITZEL      GROßES KETTENRAD



GRÖßTES RITZEL

KLEINES KETTENRAD

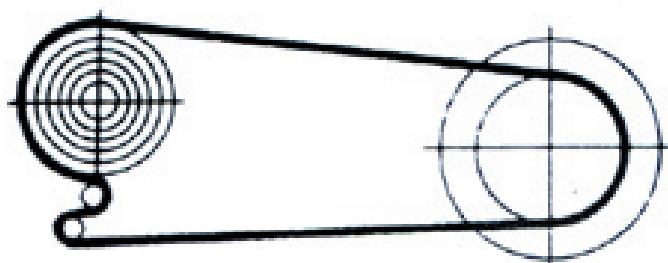


Bild 6

- f) Das SchalLseil einfetten und von vorne durch den Selektor einführen.
- g) Befestigen Sie die Schaltzuggegenhafter am Unterrohr.
- h) Kürzen Sie die SchaftzughWien auf die passende Länge und entgraten die Hüllenenden; führen Sie die Hülle über den Schaltzug bis zum Griffanschlag, am Lenker mit mehreren Klebstreifen fixieren und einzelnen Schaltzüge am Schaltwerk und Umwerfer befestigen.

**Die Schaltzugaußenhülle kann sei im vorderen oder im hinteren Lenker bereich entlangfahren (für einen flüssigeren Lauf). (Bild 5)**

Die genaue Schaltwerk und Umwerfereinstellung muß nach Vorgaben des jeweiligen Herstellers erfolgen.

Das Schaltwerk befindet sich auf der Position des kleinsten Ritzels und der Umwerfer auf dem großen Kettenrad (Zweifach- Kettenrad) bzw. auf dem mittleren Kettenrad (Dreifach- Kettenrad). Für eine Gegenkontrolle schalten Sie auf folgende Position: größtes Ritzel / kleinstes Kettenrad; usw (Bild 6).

Für die Umwerferbewegung von einem zum anderen Kettenrad werden normalerweise 2 Rasterstellungen benötigt.

## **ERINNERN SIE!**

Eine gute Kabelverbindung garantiert eine gute Funktion des Schalters. Die Außenhülle müssen keine Spiele an den Enden haben, und die Kurven müssen leicht sein.

Nach einer Laufzeitperiode muß man die Kabelspannung und das Schaltersrichten einstellen.



## WARTUNG UND JUSTAGE

Die Grundeinstellung des Rastermechanismus des Selektors erfolgte im Werk und wurde mit einer Markierung versiegelt. Sollte der Rastermechanismus mit der Zeit nicht mehr richtig greifen oder "Leerlauf" haben, können Sie diesen selber neu einstellen. Hierzu brauchen Sie nur auf der gegenüberliegenden Seite vom Schaltgriff das Griffgummi anheben und die dort befindliche Mutter in 1/8 Schritten drehen, bis der Schaltmechanismus wieder einwandfrei funktioniert.

Der Mechanismus vom MORPHOS Brems/Schalthebel ist simpel aufgebaut. Trotzdem sollten Sie den Hebel nicht zerlegen und dies nur dem Fachmann überlassen. Einige wichtige Synchronisierungsbesonderheiten gilt es zu berücksichtigen.

Etwa alle 6 Monate sollten Sie den Selektor mit einem Siliconöl an den sichtbaren Öffnungen schmieren. Drehen Sie den Selektor mehrmals vor - und rückwärts und stellen ihn wieder in eine ursprüngliche Stellung.

## WARNUNG

Sollten Sie den Rastermechanismus mit nicht zuvor genau eingestellten und justierten Schaltwerk und Umwerfer kombinieren, so kann der Selektor im Griff den kleinen Schalthebel blockieren. Zur Wiederherstellung des Mechanismus eine genaue Einstellung und Justage von Umwerfer und Schaftwerk vornehmen.

## GARANTIEAUSSCHLUß

- bei falscher und unsachgernäher Montage und Zusammenbau
- bei normalem Verschleiß bei mangelnder Wartung und Mißbrauch
- bei Wettkampfeinsatz
- bei entstandenen Schäden durch Veränderungen und/oder Unfall
- bei direkten und indirekten verursachte Personen - und Sachschäden
- bei Transportschäden



Les poignées MORPHOS sont réellement spéciales; 3 systèmes de vitesses sont toujours disponibles (Campagnolo, Shimano, Index).

### VITESSES DISPONIBLES:

CAMPAGNOLO: dérail. AR = 9/10 vit.

SHIMANO:            dérail. AR = 7/8/9 vit.

INDEX:              dérail. AR = 5/6 vit.

dérail. AV = 2 ou 3 plateaux

dérail. AV = 2 ou 3 plateaux

dérail. AV = 2 ou 3 plateaux

### L'ENSEMBLE COMPREND:

1 Paire de leviers MORPHOS,

1 Paire de butée de gaine vissées sur tube diagonal,

1 Paire de câble et gaine frein,

1 Paire de câble et gaine dérailleur,

1 Livre d'instruction + garantie.

### POIDS ET MATIERES:

Les poignées MORPHOS sont réalisées avec des matières de haute qualité.

Alliage d'aluminium 7075-T6, pièces decoltées et fraîchement CNC, résines DUPONT, acier spécial inoxydable, fibre de carbone.

Poids des poignées: gr. 380



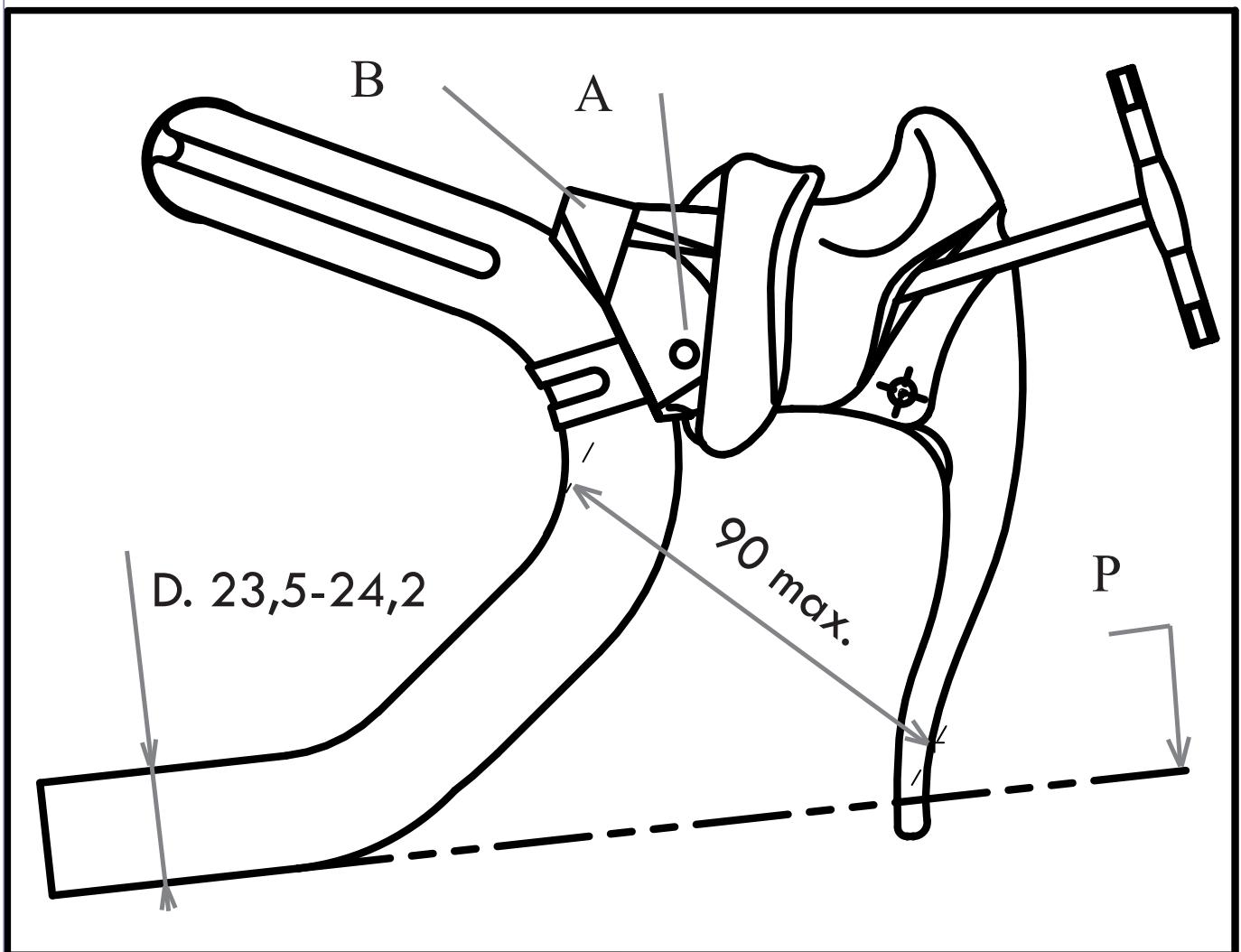
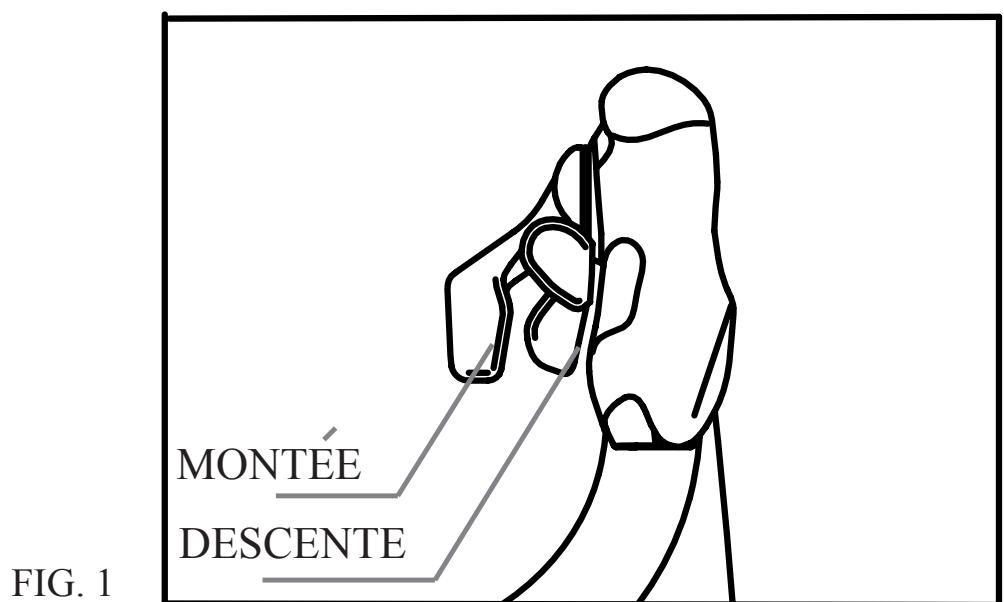


FIG. 2

## FONCTIONNEMENT

Le petit levier latéral commande la descente de la chaîne vers le petit le grand levier commande la montée vers le grand pignons (Fig. 1).

Le levier de frein est indépendant du mécanisme de vitesse: il est possible de freiner en changeant de vitesse.

Les 2 leviers peuvent être actionnés avec les mains en position haute ou baisse sur le cintre.

Chaque levier actionne normalement 1 pignon par chaque click aussi bien en descente qu'en montée. Il y a même des sélections qui permettent le changement de plusieurs pignons avec un seul click.

### ATTENTION!

SELECTIONNER LE SYSTEME (PAGE 29)

AVANT MONTER LE POIGNEE SUR LE CINTRE.

## INSTALLATION

a) Toumer et placer la cocotte levée (figure 2); desserrer ou démonter le collier et positionner le levier dans la position indiquée en figure 2 (ISO norms). Le trou "A" facilite le remontage du collier.

**Evitez de positionner la pointe du levier frein en position plus haute de la ligne "F" (plan d'appui du cintre), parce qu'il y a le risque, que la pièce démontable "B" ne s'appuie pas complètement sur le corps, en empêchant le glissement du sélecteur intérieur.**

b) Serrer le levier sur le cintre avec une clé allen de 5mm  
COUPLE DE SERRAGE: 70 - 90 Nm



Fig. 3

Fig. 5

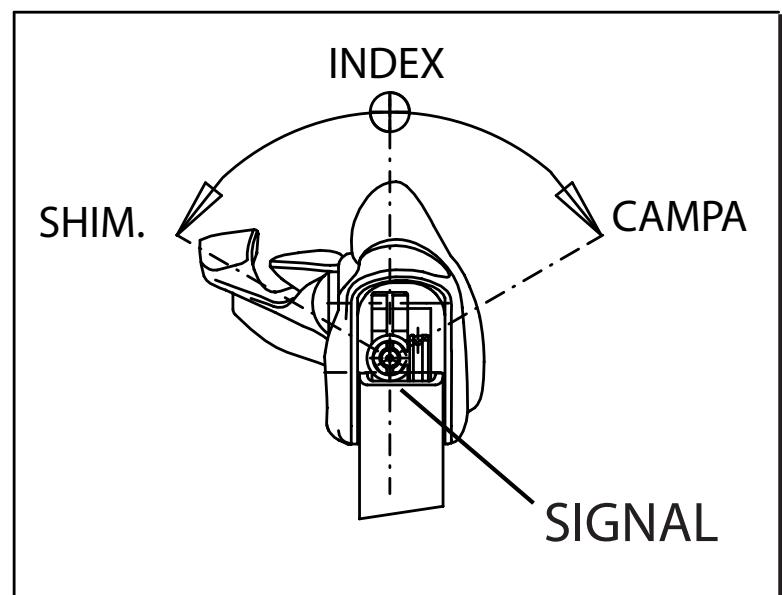
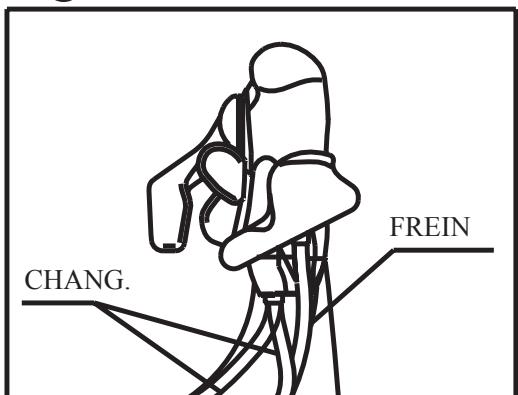
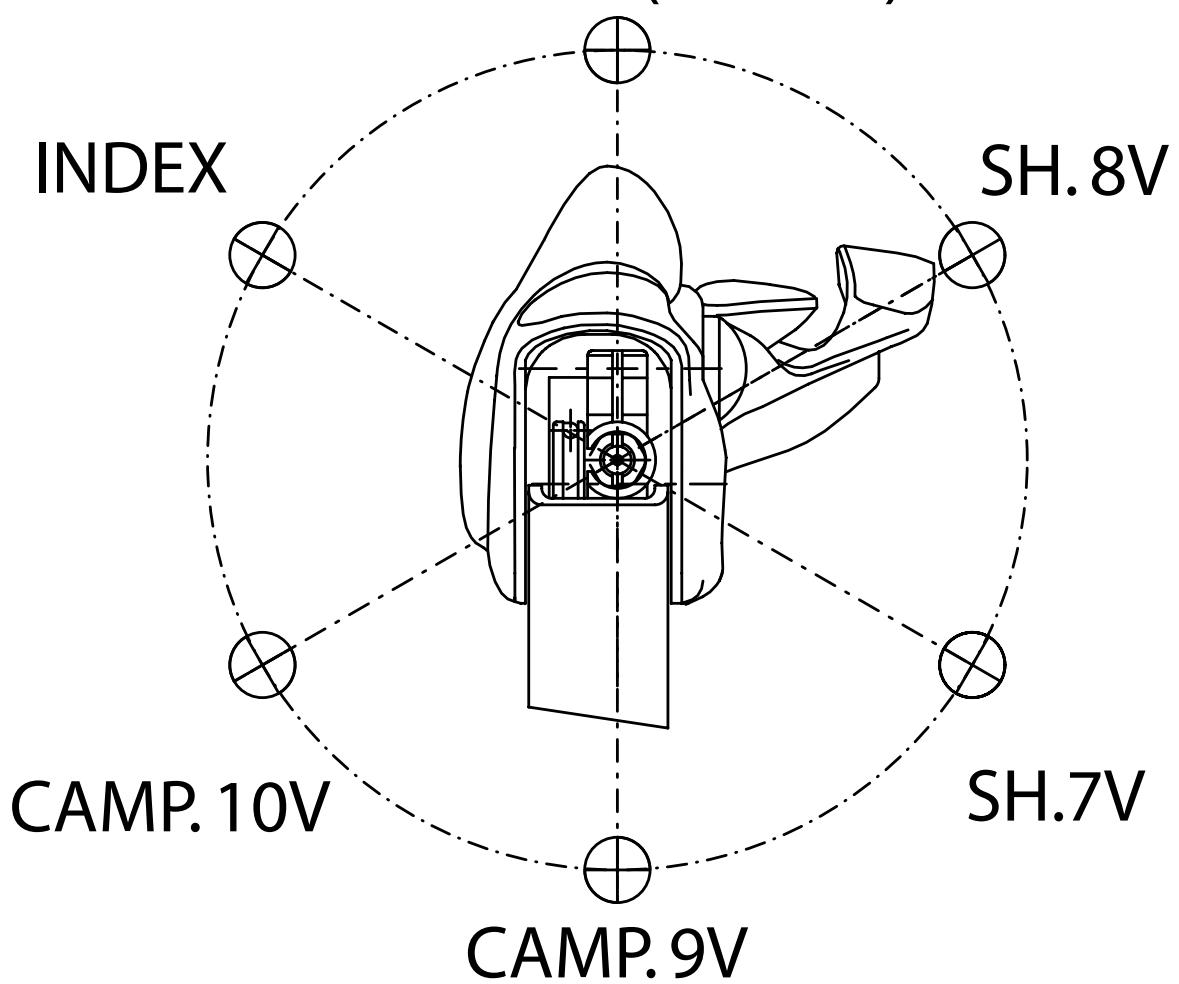


Fig 4

### SHIM.9V (ROUGE)



## SELECTION DU SYSTEME

Seulement pour Campa 9-10 v.

- 1) Enlever la pièce "B" du corps poignée droite.
- 2) Avec un poinçon, enlever l'ORING en gomme qui se trouve à l'intérieur (il sert comme arrêt).
- 3) Remonter la pièce "B".

a) Selectionner le type de système (figure 3 pour le dérailleur avant et figure 4 pour le dérailleur arrière) à l'aide d'un tournevis, en tournant le cran frontal du sélecteur. (Sous la cocotte il y a un autocollant qui rappelle les différents systèmes).

Si le cran rouge du sélecteur dérailleur AR coincide avec le cran rouge sur le signal en plastique, on est positionné sur SHIMANO 9V. En tournant le sélecteur vers le droite, on rencontrera successivement: INDEX, CAMPA 10V, CAMPA 9V, SHIMANO 7V, SHIMANO 8V et de nouveau SHIMANO 9V. Un cran d'arrêt se fait sentir tous les 60' pour indiquer une sélection exacte.

Il est plus facile d'effectuer cette opération en positionnant le sélecteur tout en avant avec le levier long.

b) Amener le selecteur du dérailleur avant (levier de gauche) tout en arrière pour le triple plateau ou 2 click avant le dernier pour le double plateau.

c) Amener le selecteur du dérailleur arrière (levier droit) tout en arrière (petit pignon).

d) Lubrifier le câble de frein et l'introduire à l'avant du levier; enrouler autour de la poulie et introduire le câble dans le corps de la poignée dans le trou approprié (employer de la graisse teflon).

e) Couper la gaine à la longueur correcte en évitant les angies pour faciliter le glissement du câble; insérer le câble, positionner la gaine sur le cintre et contre le corps de la poignée; fixer la gaine avec une bande adhésive en plusieurs points sur le cintre et fixer normalement le câble au frein.

Les câbles de freins sont toujours dirigés vers l'arrière du cintre (Fig. 5)

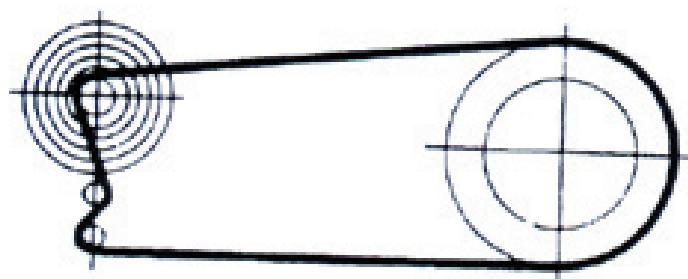
f) Lubrifier le câble de vitesse et l'introduire par l'avant de la poignée dans le sélecteur.

g) Fixer les 2 butées de gaine bien vissées sur le tube diagonal.



PETIT PIGNON

GRAND PLATEAU



GRAN PIGNON

PETIT PLATEAU

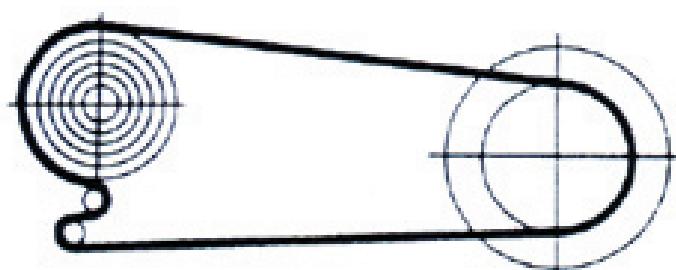


Fig. 6

h) Couper la gaine à longueur correcte et arrondir les arêtes internes; l'insérer dans son logement dans le corps de la poignée; fixer sur le cintre avec de la bande adhésive en plusieurs points sur le cintre et attacher le câble sur le derailleur AV et AR.

**Les câbles de vitesses peuvent être dirigés ou vers l'avant ou vers l'arrière du cintre (pour un fonctionnement plus fluide). (Fig.5)**

Le réglage correcte des dérailleurs AV et AR doit être effectué en suivant les suggestions du fabricant.

Normalement, le dérailleur AR est positionné sur le plus petit pignon et le dérailleur AV sur le grand plateau (pour le double plateau) ou sur le plateau central (pour le triple plateau). Ensuite on fait un contrôle croisé (grand pignon / petit plateau), etc. (voir figure 6).

Le dérailleur AV a normalement besoin de 2 clicks pour changer de vitesse.

#### N'OUBLIEZ PAS:

Un bon câblage des transmissions garantit un bon fonctionnement du dérailleur AR. Faites attention, que les gaines n'aient pas des jeux aux extrémités et que les courbes soient douces.

Après une période de rodage, il est nécessaire d'enregistrer la tension des câbles et l'alignement du dérailleur AR.



## ENTRETIEN ET REGLAGE

Le mécanisme de sûreté des vitesses a été réglé chez le fabricant. Si toutefois en cours d'utilisation une perte d'efficacité est constatée, soulevez la cocotte du côté opposé aux petits leviers et vissez l'écrou par 1/8 de tour jusqu'à ce que le fonctionnement correct soit retrouvé.

Le mécanisme MORPHOS est très simple; toutefois évitez de le démonter si Vous n'êtes pas spécialiste, car il est nécessaire de respecter des synchronisations de montage.

Vous pouvez maintenir le mécanisme lubrifié en ajoutant tous les 6 mois un peu de lubrifiant par exemple comme le "Finish Line Century lube" en faisant basculer le sélecteur d'avant et l'arrière.

## AVERTISSEMENT

Si le mécanisme du levier ne présente pas un bon fonctionnement avant d'être raccordé aux dérailleur, vérifiez que les gaines ne soient pas sorties de leur logements dans la poignée pendant le montage.

## EXCLUSION DE GARANTIE

- Assemblage forcé
- Usage compétition
- Dommage suite à modification ou accident
- Manque d'entretien
- Les dommages directes ou indirectes aux utilisateurs tiers et autres
- Transport



Los mandos MORPHOS son verdaderamente especiales; existen en 3 sistemas de cambio de velocidades siempre activas (Campagnolo, Shimano, Index).

## VELOCIDADES DISPONIBLES

CAMPAGNOLO: cambio = 9/10 vel.

SHIMANO: cambio = 7/8/9 vel.

INDEX: cambio = 5/6 vel.

desviador = 2 o 3 vel.

desviador = 2 o 3 vel.

desviador = 2 o 3 vel.

## EL CONJUNTO COMPRENDE:

- 1 Par de mandos MORPHOS
- 1 Par de tensores del cuadro
- 1 Par de transmisión de frenos
- 1 Par de transmisión de cambio
- 1 Hoja de instrucciones y garantía

## MATERIAL Y PESO

Los mandos MORPHOS están fabricados con materiales de primera calidad: aleación de aluminio 7075-T6, acabados en maquinas de CNC, resina Dupont, acero inoxidable, fibra de carbono.

Peso: gr. 380 (los dos mandos)



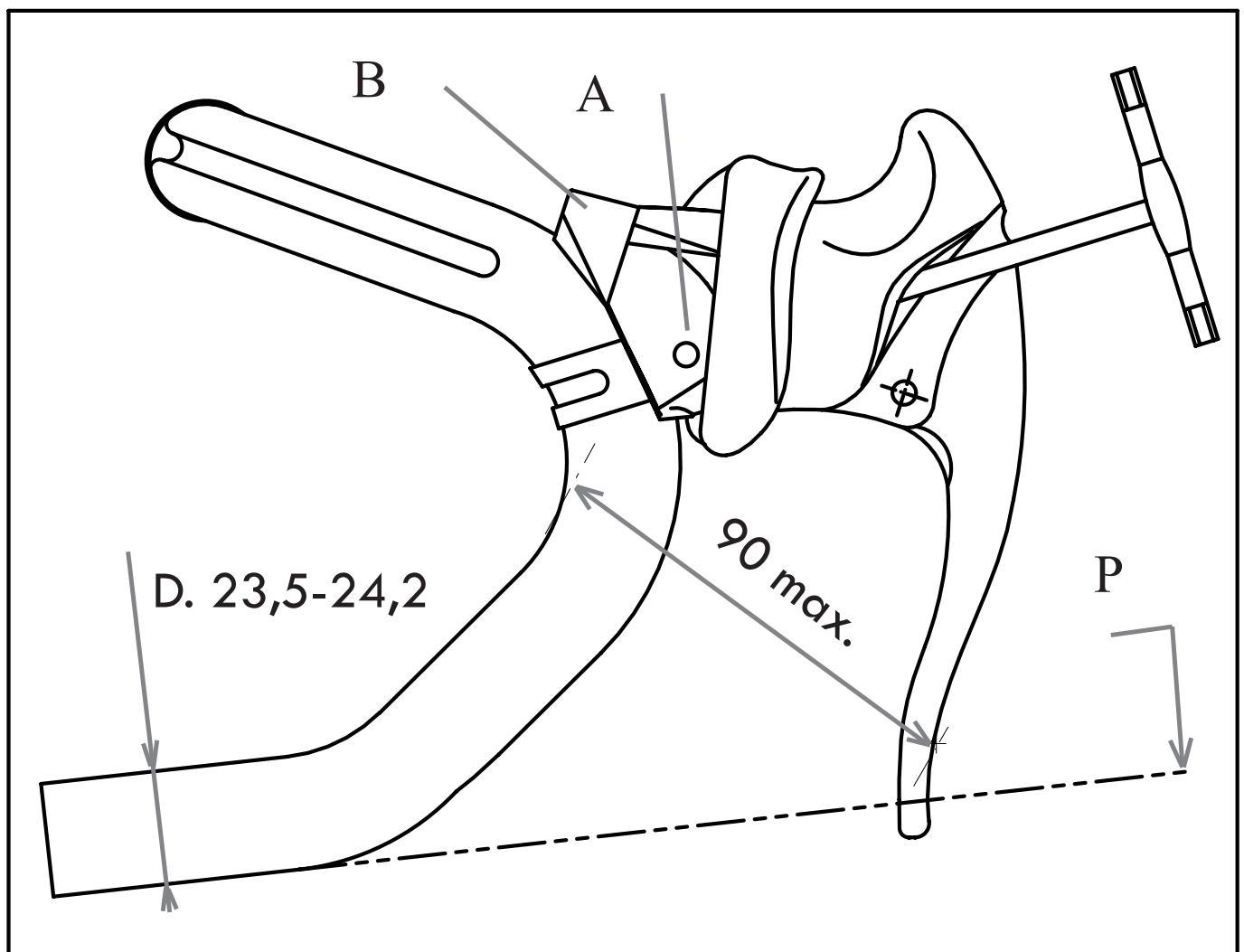
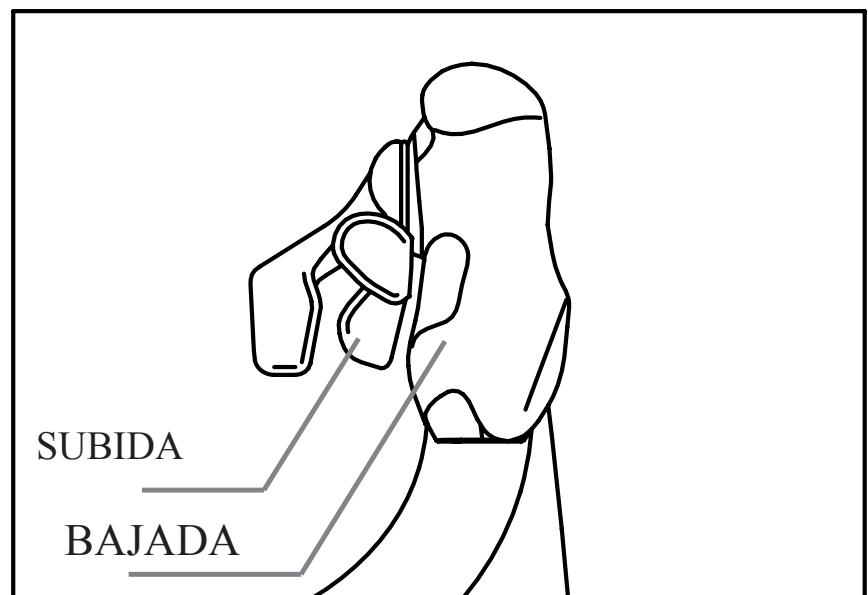


Fig. 2

## FUNCIONAMIENTO

La pequena maneta lateral es para bajar la cadena sobre los pinones pequenos y la maneta mas grande para subir (Fig. 1)

Las 2 manetas de cambio pueden ser accionadas desde arriba del maniliar, como desde el interior de la empunadura maniliar. Al accionar cualquiera de las 2 manetas de cambio, nos desplazamos de una sola velocidad a la vez, tanto en subida como en bajada sobre los pinones. Existe la posibilidad de accionar mas de una velocidad con un solo impulso de maneta, ver selecciones existentes (Fig. 3)

## MONTAJE

- a) Remangar el caucho protector (fig. 2);  
aflojar la brida, montar y posicionar el mando (fig. 2)  
a norma ISO.  
El agujero “A” facilita el montaje de la brida.

**Evitar poner los mandos Morphos en una posiciòn mès alta que la linea “P”. En caso contrario es posible que no se coloque correctamente la pieza “B”, obstaculizando el sistema interno de sincronizaciòn.**

- b) Bloquear con llave ”Allen 5mm” el mando al maniliar:  
**FUERZA DE APRIETE: 70 - 90 Nm**



Fig. 3

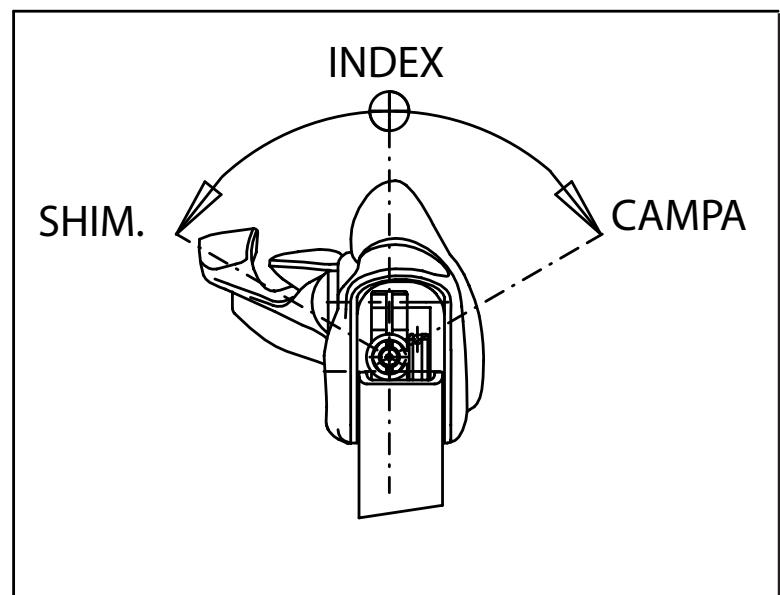


Fig. 5

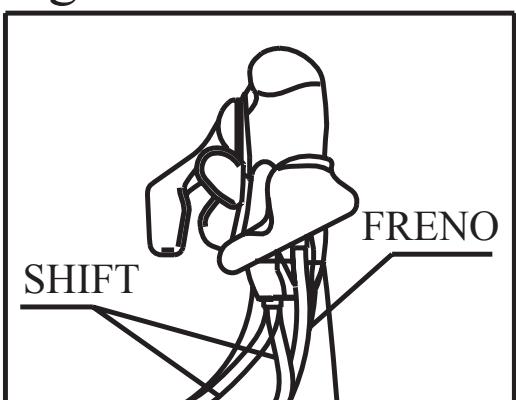
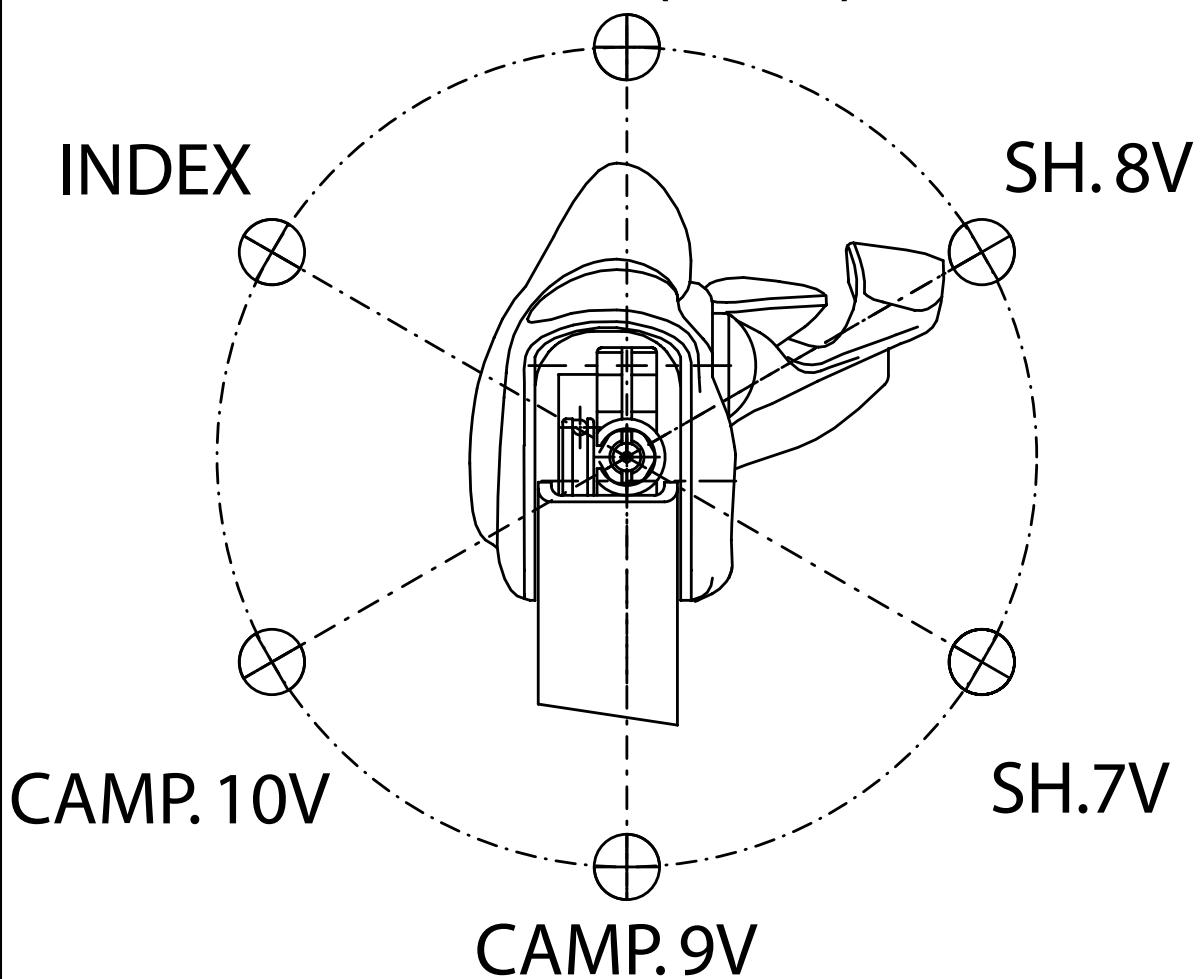


Fig 4

### SHIM.9V (ROJO)



## AJUSTE DEL SISTEMA

### Sólo para Campagnolo 9-10 velocidades

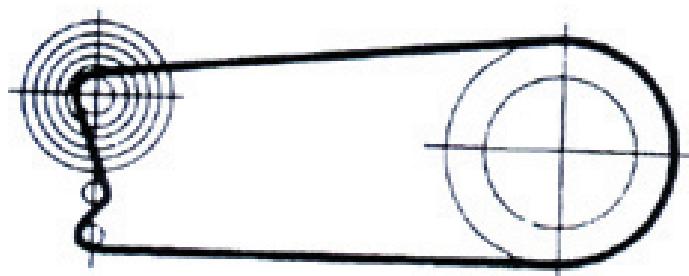
- 1) Desmontar la pieza "B" del mando derecho.
  - 2) Desmontar el anillo interior de goma (O-RING).
  - 3) Montar la pieza "B".
- a) Para seleccionar el tipo de cambio sólo se necesita un destornillador para girar el seleccionador en la posición deseada. (El dibujo 3 es para el desviador, el dibujo 4 para el cambio, debajo de la goma del apoyamanos hay una pegatina que indica las diferentes posibilidades). Cuando la muesca roja del seleccionador coincide con la muesca roja en el señal de plástico, el cambio se encuentra en la posición para 9 velocidades de Shimano. Ahora, girando el seleccionador en el sentido del reloj, se pasa por las siguientes posiciones: INDEX, CAMPA 10V, CAMPA 9V, SHIMANO 7C, SHIMANO 8V y otra vez SHIMANO 9V. Girando el seleccionador, se siente la posición correcta cuando éste encuentre una posición estable (cada 60°)
- Cada vez que se efectué esta operación es conveniente desplazar el "cursor" totalmente hacia delante accionando la gran palanca de cambio.**
- b) Llevar el seleccionador del desviador (palanca izquierda) totalmente hacia tras para el triple plato, o eventualmente 2 posiciones antes para el doble plato.
  - c) Llevar el seleccionador del cambio (palanca derecha) hacia tras.
  - d) Engrasar el cable freno e introducirlo por debajo del mando, girarlo al rededor de la carraca enfilándolo en el agujero correspondiente (se recomienda grasa al teflon).
  - e) Cortar la protección del cable freno a medida suficiente para poder hacer movimiento del manillar. Introducir el cable de freno, posicionar la protección del cable sobre el manillar y el mando, sujetar con cinta adhesiva.

**La transmisión del freno pasa siempre al exterior del manillar (Fig.5)**

- f) Engrasar el cable del cambio e introducirlo frontalmente en el cursor
- g) Montar y reglar al quadro con registro a medio desplazamiento.

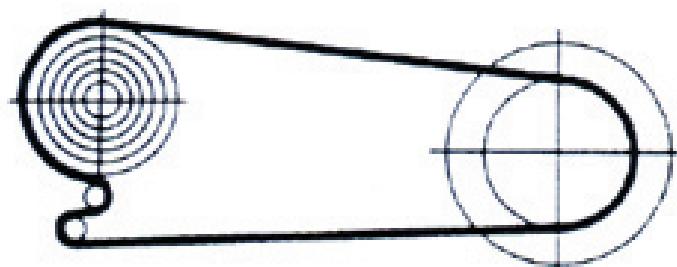


PINON PEQUENO



PLATO GRANDE

PIGNON GRANDE



PLATO PEQUENO

Fig. 6

- h) Cortar eventualmente la protección del cable a medida, e introducirlo en el orificio del cambio a tope sobre la palanca. Sostenerla con cinta adhesiva en distintos lugares de la curva del manillar y conectar normalmente al cambio o desviador.

**La funda de cambio se puede colocar en la parte delantera o trasera del manillar. (Fig. 5)**

El reglaje y ajuste exacto del cambio y desviador serán realizados segun las recomendaciones del constructor.

Normalmente se ajusta el cambio posicionando la cadena sobre el pignón mas pequeñño y en el plato mas grande (doble plato), o en el plato del centro si es de tres velocidades (triple plato). Realizar una prueba cruzando la cadena, pignón grande y plato pequeñño, ect. (Fig. 6).

La maneta del desviador necesita normalmente 2 impulsos para efectuar el cambio de plato.



## MANUTENCION Y REGISTRO DEL JUEGO

El mecanismo del trinquete del cursor esta tarado en fabrica indicando la posición con una marca. Si con el tiempo el funcionamiento de sincronización pierde de precisión, (falta del “clic” o desajuste) hay que levantar la goma del apoyamanos por el lado contrario de los mandos de cambio. Aquí encontrará una tuerca hembra que se debe girar en pasos da 1/8 giro para conseguir una nueva sincronización.

El mecanismo de la maneta MORPHOS es muy simple; no obstante eviten desmontarla, aunque se considere experto. Tiene algunas particularidades de sincronización que son necesarias conocer muy bien. Lo que si pueden hacer es engrasar el cursor lubrificante tipe “finish line lube”, en la apertura visible, cada seis meses aproximativamente. Girar el cursor haciéndolo trabajar hacia delante y atrás. Reposicionarlo a su posición original.

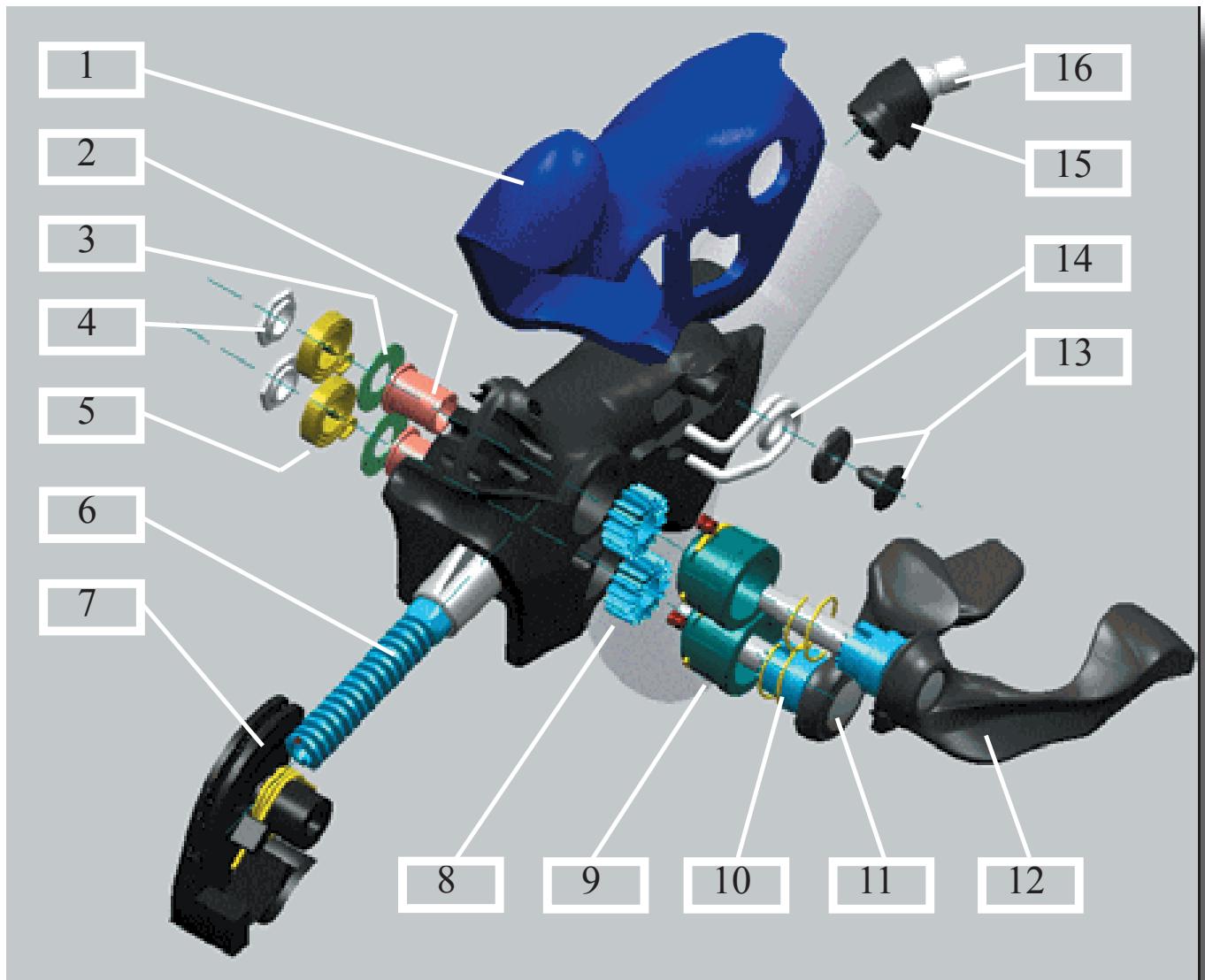
## ADVERTENCIAS

Si el mecanismo de la maneta es utilizado sin previo montaje al cambio o al desviador, puede ocurrir que el cursor vaya a final del trinquete y los mandos podrían bloquearse parcialmente perdiendo desplazamiento en su funcionalidad. El ajuste de la funcionalidad se obtiene fácilmente montando el cambio o el desviador.

## FUERA GARANTIA

- Montaje forzado
- Utilización en competición
- Intento de modificación o incidente
- Maltratamiento o manipulación indebida
- Danos directos o indirectos a personas o cosas
- Transporte





## MORPHOS SPARE PARTS

I particolari Nr. 1-6-7-8-10-11-12-15 sono Destri o Sinistri: specificare quali.

The items Nr. 1-6-7-8-10-11-12-15 are left and right: please specify.