

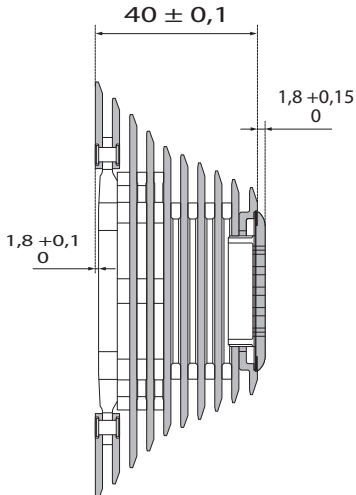
PIÑONES

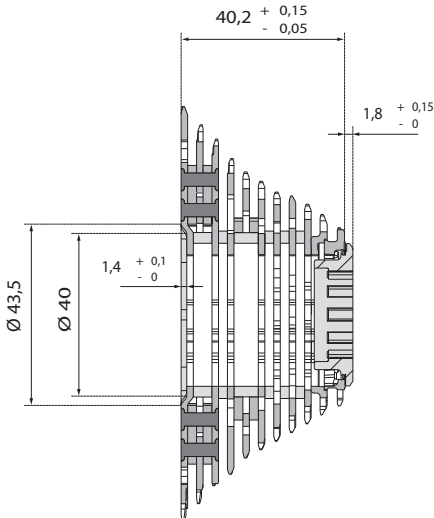
1 - CARACTERISTICAS TECNICAS

10s
PIÑÓN MÍNIMO 11
PIÑÓN MÁXIMO 30
PAR DE APRIETE 50 Nm (443 in.lbs)


11s
PIÑÓN MÍNIMO 11
PIÑÓN MÁXIMO 29
PAR DE APRIETE 40 Nm (354 in.lbs)


2 - COMPATIBILIDAD

10s
ARANDELAS: 10s
CADENA: 10s Ultra Narrow
ABRAZADERA DE FIJACIÓN: 10s
BUJE TRASERO: 10s


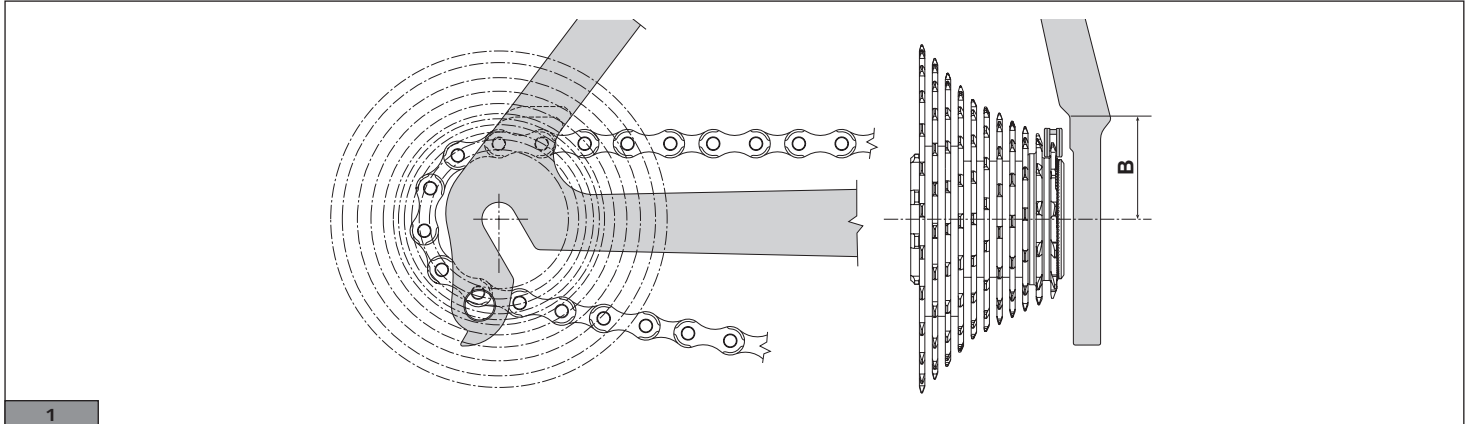
11s
ARANDELAS: 11s
CADENA: 11s
ABRAZADERA DE FIJACIÓN: 11s
BUJE TRASERO: 10s


¡ATENCIÓN!

Combinaciones diferentes de aquellas incluidas en el cuadro puede causar el mal funcionamiento de la transmisión y puede ser causa de accidentes, lesiones físicas o muerte.

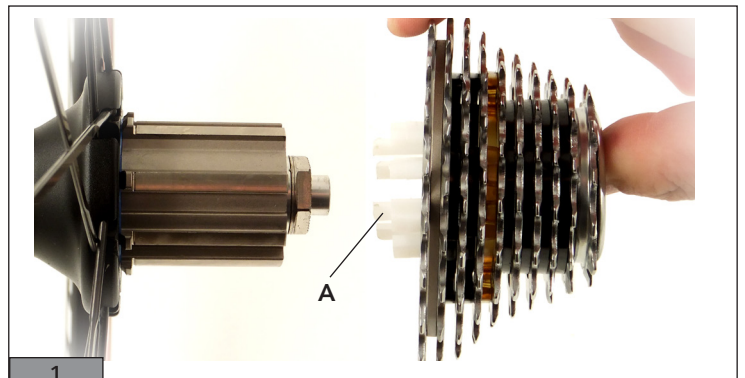
3 - INTERCONEXION CON EL CUADRO

N° DIENTES	B (Fig. 4)
Z 11	30 mm
Z 12	30 mm
Z 13	32 mm

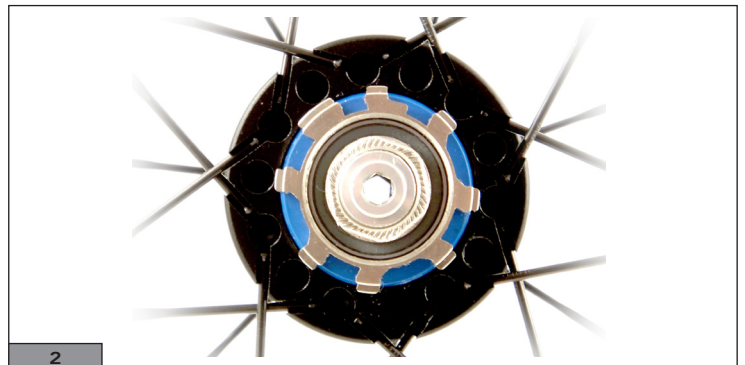


4 - MONTAJE DE LOS PIÑONES 10s

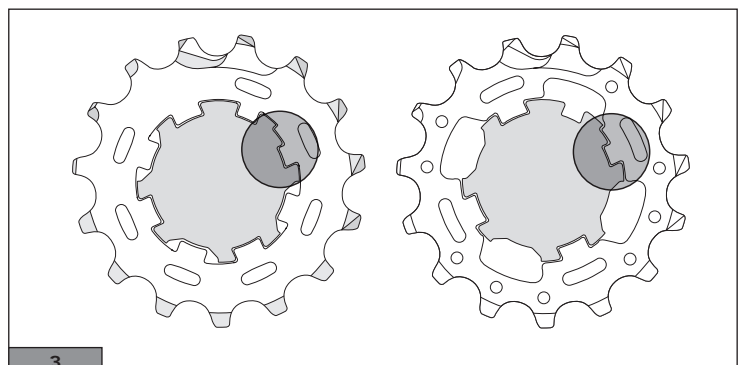
- Los piñones son preensamblados y sincronizados en el soporte de resina (A - Fig. 1).
- Montar el soporte en el costado del cuerpo rueda libre, alinear los perfiles mecanizados y empujar los piñones sobre el cuerpo rueda libre (Fig. 1). Extraer desde el buje el soporte (A - Fig. 1).



- En el caso de montaje sin el soporte de resina montar los piñones, sueltos o preensamblados, y los separadores en el cuerpo portapiñones del buje, haciendo coincidir el perfil de ambos mecanizados (Fig. 2).



El perfil del cuerpo rueda libre con dos mecanizados asimétricos (Fig. 3) hace automática la sincronización de los piñones, ya que existe una única posibilidad de montaje.



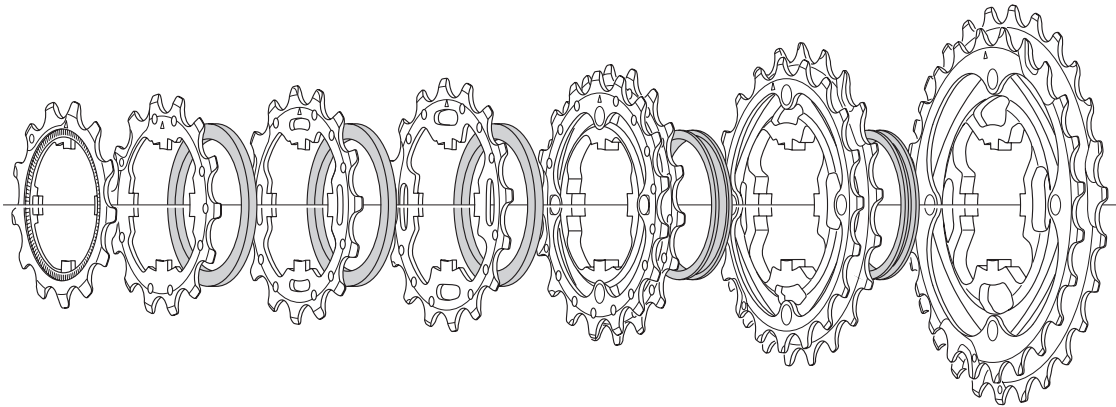
ARANDELAS

N = 2,4 mm

O = 2,55 mm

P = 1,6 mm

Q = 2,4 mm



11-25	11A-1°	12A-2°		13A	Q	14A	Q	15A	Q	17G	O	19G	N	21G	N	23G	P	25G
12-23	12A-1°	13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	O	18C	N	19C	N	21C	P	23C
12-25	12A-1°	13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	O	19A	N	21A	N	23A	P	25A
13-26	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	18C	O	19C	N	21C	N	23C	P	26C
13-29	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	19A	O	21A	N	23A	N	26A	P	29A
14-23	14A-1°	15A	Q	16A	Q	17A	Q	18C	N	19C	O	20D	N	21D	N	22D	P	23D

4

Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 4).

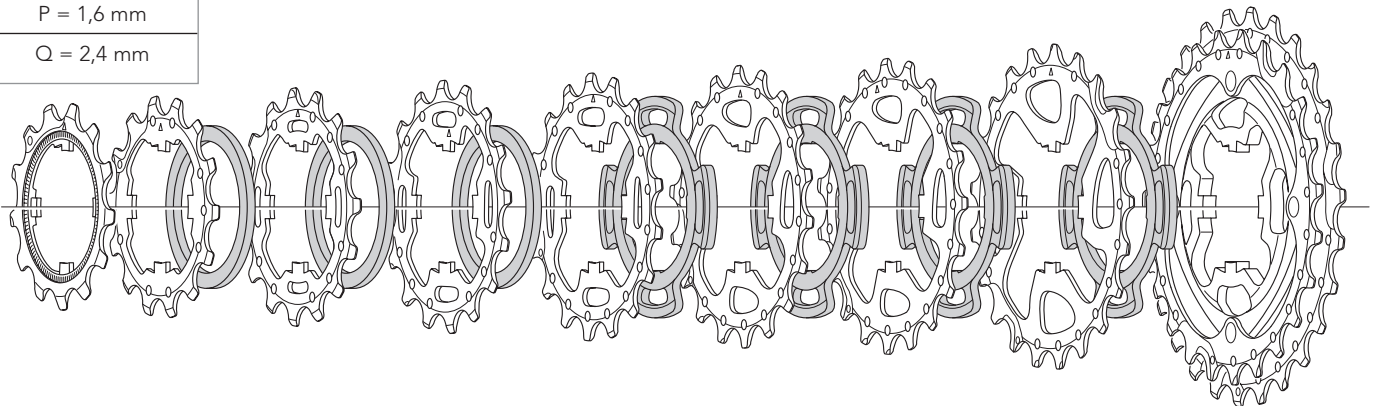
ARANDELAS

N = 2,4 mm

O = 2,55 mm

P = 1,6 mm

Q = 2,4 mm

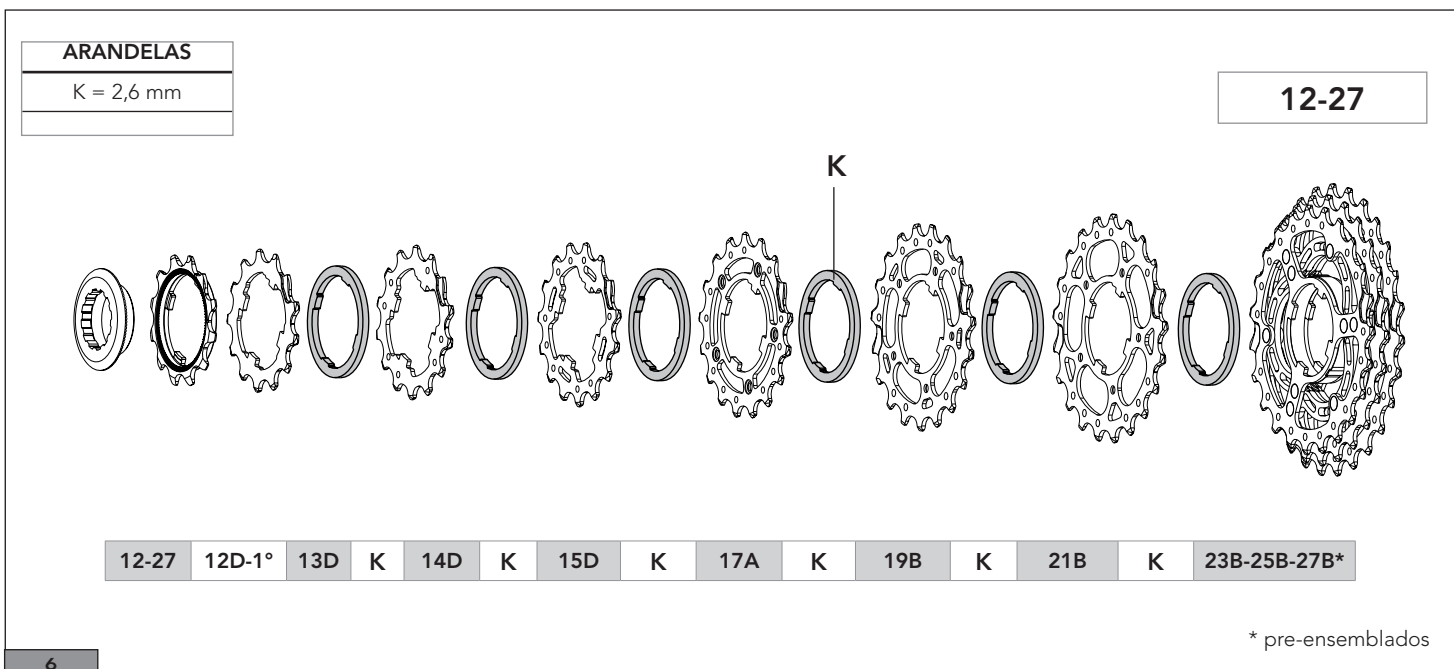


11-23	11A-1°	12A-2°		13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A		17A	N	19A	M	21A-23A*
11-25	11A-1°	12A-2°		13A	Q	14A	Q	15A	Q	17G	O	19G	N	21G	M	23G-25G*
12-25	12A-1°	13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	O	19A	N	21A	M	23A-25A*
13-26	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	18C	O	19C	N	21C	M	23C-26C*
13-29	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	19A	O	21A	N	23A	M	26A-29A*

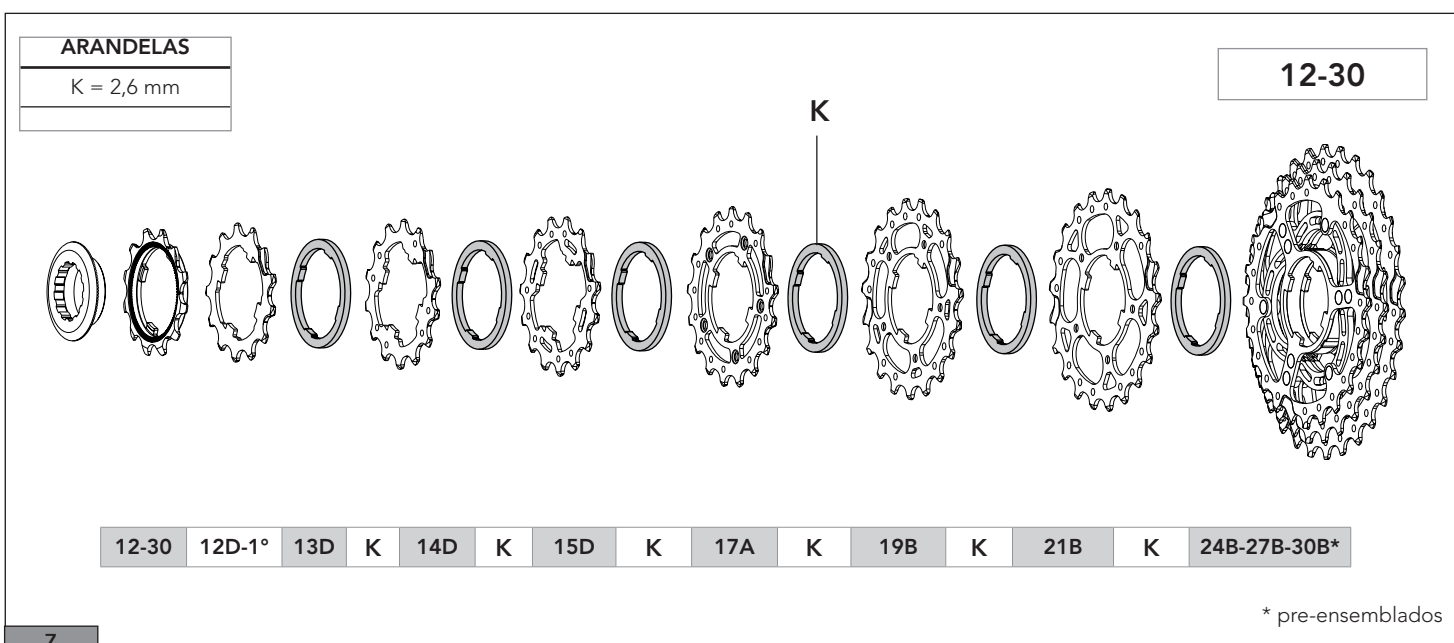
* pre-ensamblados

5

Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 5).



Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 6).



Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 7).

• Mediante la herramienta (B - Fig. 8 cód. Campagnolo UT-BB080), apretar la tapa (C - Fig. 8), suministrada con los bujes y las ruedas Campagnolo®, en el cuerpo rueda libre con **50 Nm (443 in.lbs)** utilizando una llave dinamométrica (D - Fig. 8).

Nota

La tapa (C - Fig. 8) suministrada con los bujes y las ruedas Campagnolo® no es compatible con los piñones Campagnolo® a partir de Z = 11. Los piñones Campagnolo® a partir de Z = 11 se suministran provistos de su respectiva tapa.

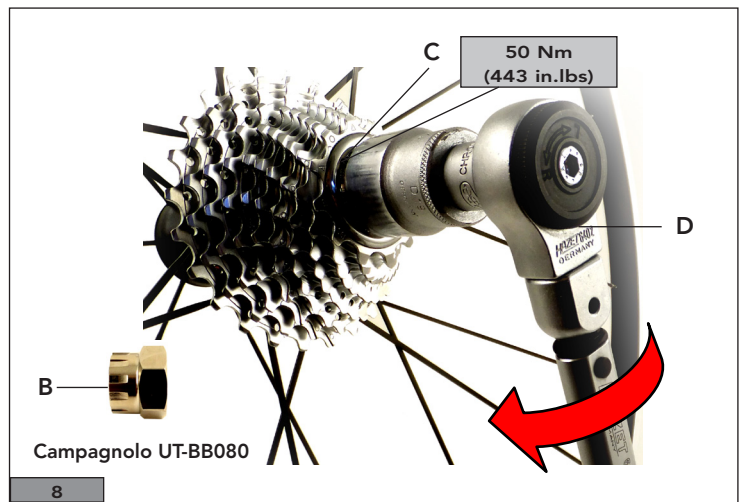
NOTE

- Utilizar sólo distanciales y piñones Campagnolo® 10 Speed.
- Hay disponibles dos tipos de piñón 12A para 10 Speed:
 - Primer tipo con moleteado para la primera posición.
 - Segundo tipo sin moleteado para la segunda posición (para ruedas libres con partida de Z=11).

Antes de efectuar el montaje comprobar siempre que poseen el piñón adecuado.

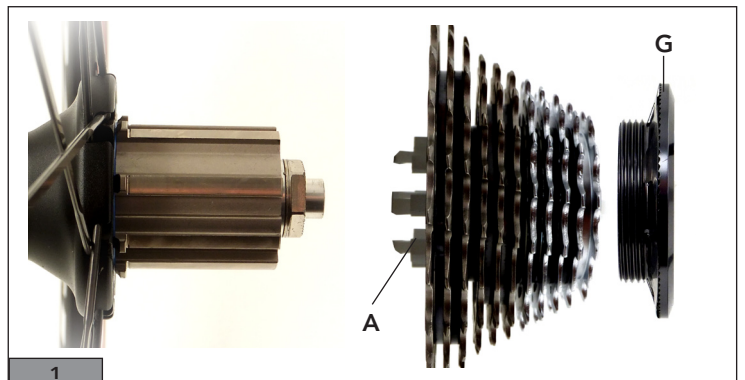
⚠ ¡ATENCIÓN!

Con los piñones 10s Campagnolo® utilizar **SOLO** le guía de cierre suministrada. Una guía de cierre no adecuada podría causar el no funcionamiento del conjunto buje/piñón y ser causa de accidentes, lesiones físicas o muerte.

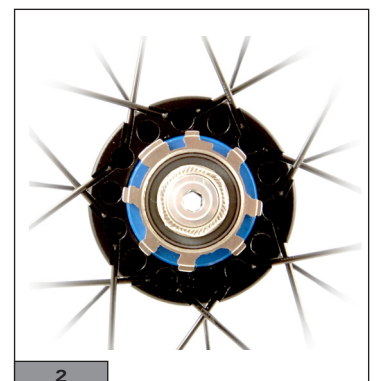
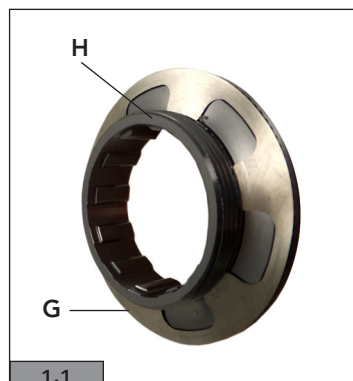


5 - MONTAJE DE LOS PIÑONES 11s

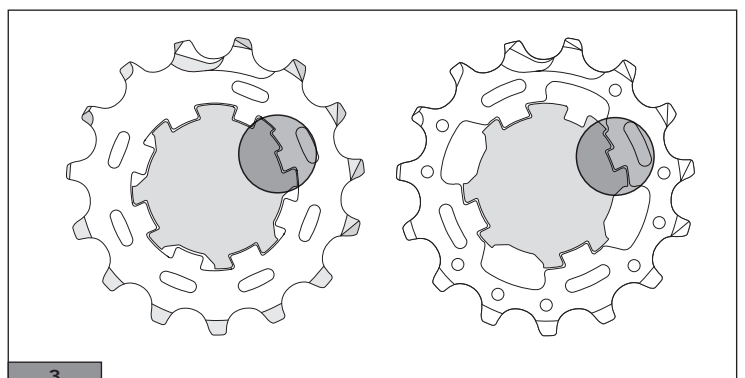
- Los piñones son preensamblados y sincronizados en el soporte de resina (A - Fig. 1). La tapa G (Fig. 1.1) está dotada de una arandela preensamblada (H); asegurarse de que esté en la posición indicada por la Fig. 1.
- Desmontar la tapa (G - Fig.1).

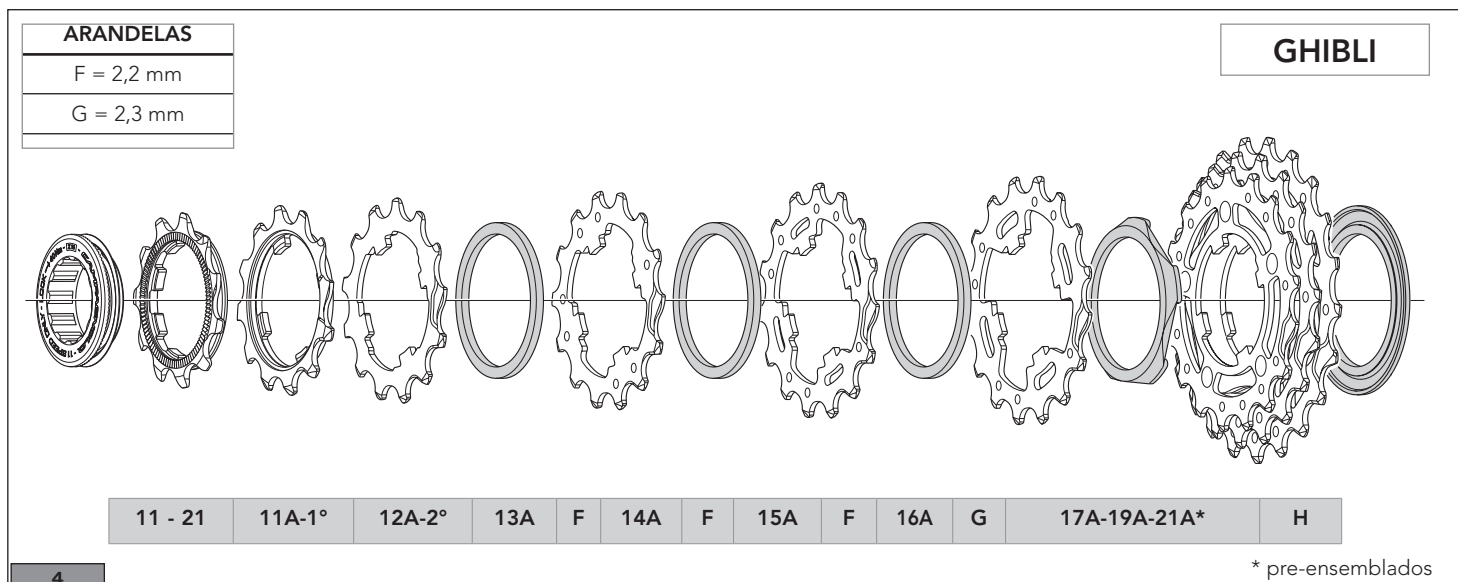


- Montar el soporte en el costado del cuerpo rueda libre, alinear los perfiles mecanizados y empujar los piñones sobre el cuerpo rueda libre (Fig. 1). Extraer desde el buje el soporte (A - Fig. 1).

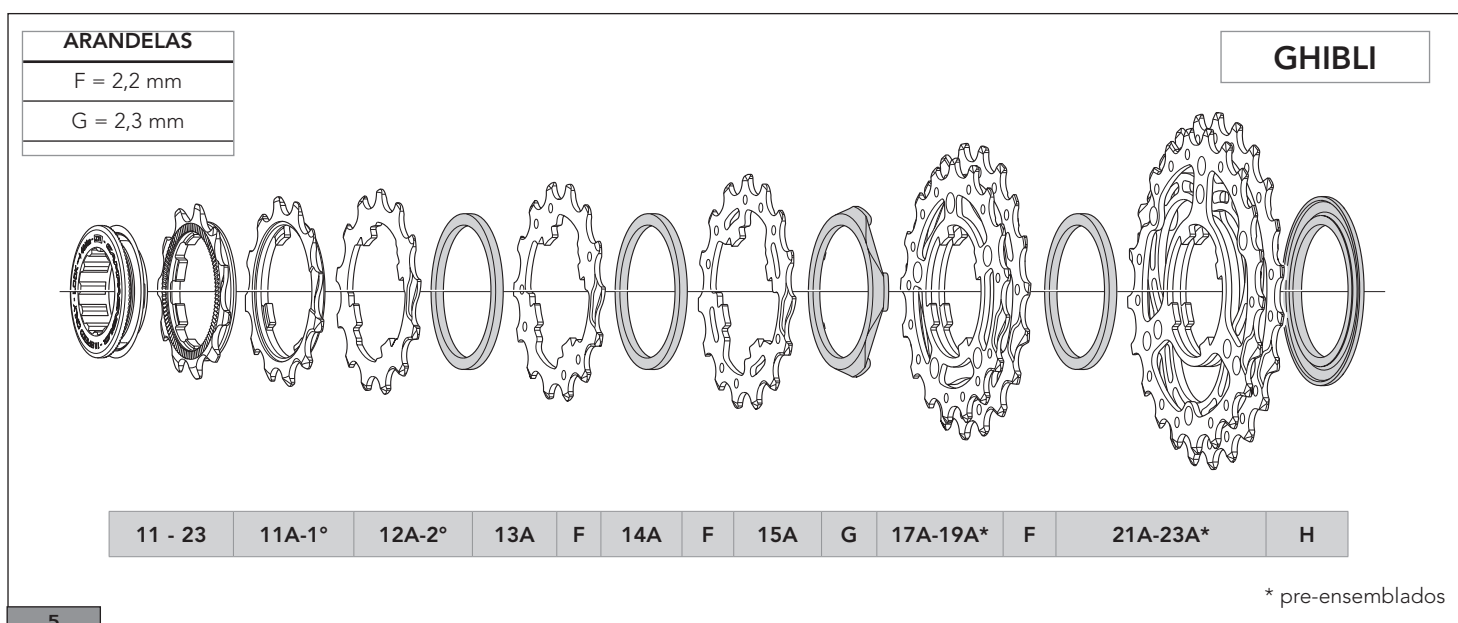


- En el caso de montaje sin el soporte de resina montar los piñones, sueltos o preensamblados, y los separadores en el cuerpo portapiñones del buje, haciendo coincidir el perfil de ambos mecanizados (Fig. 2).
- El perfil del cuerpo rueda libre con dos mecanizados asimétricos (Fig. 3) hace automática la sincronización de los piñones, ya que existe una única posibilidad de montaje.





Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 4).



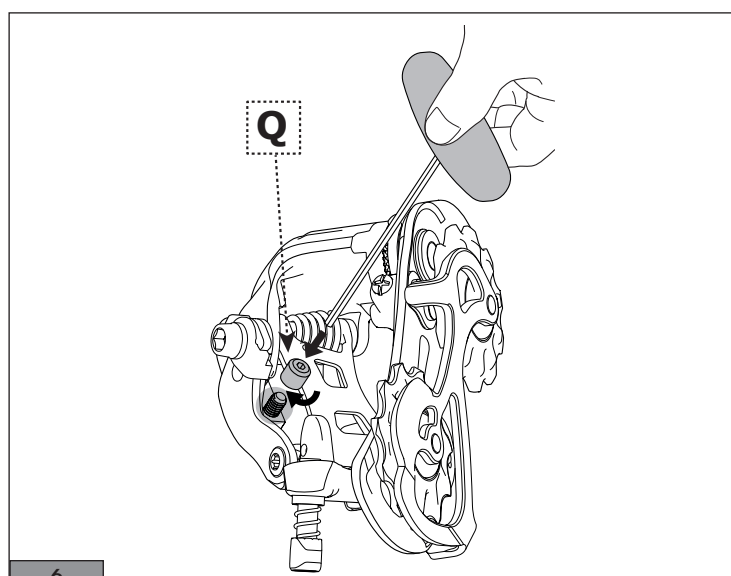
Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 5).

⚠ ¡ATENCIÓN!
SOLO PARA PIÑONES GHIBLI

Recordar montar el buje de tope para el cambio, suministrado con los piñones, antes de ajustar y de usar la bicicleta. Si dicho tope no fuera montado, la rueda podría sufrir daños y, en consecuencia, se podría perder el control de la bicicleta.

- ENROSQUE EL TORNILLO SUPERIOR DE BLOQUEO Y APLIQUE EL BUJE ROSCADO (Q) UTILIZANDO UNA LLAVE ALLEN DE 2 mm.

Se aconseja aplicar una gota de fijador de rosca.

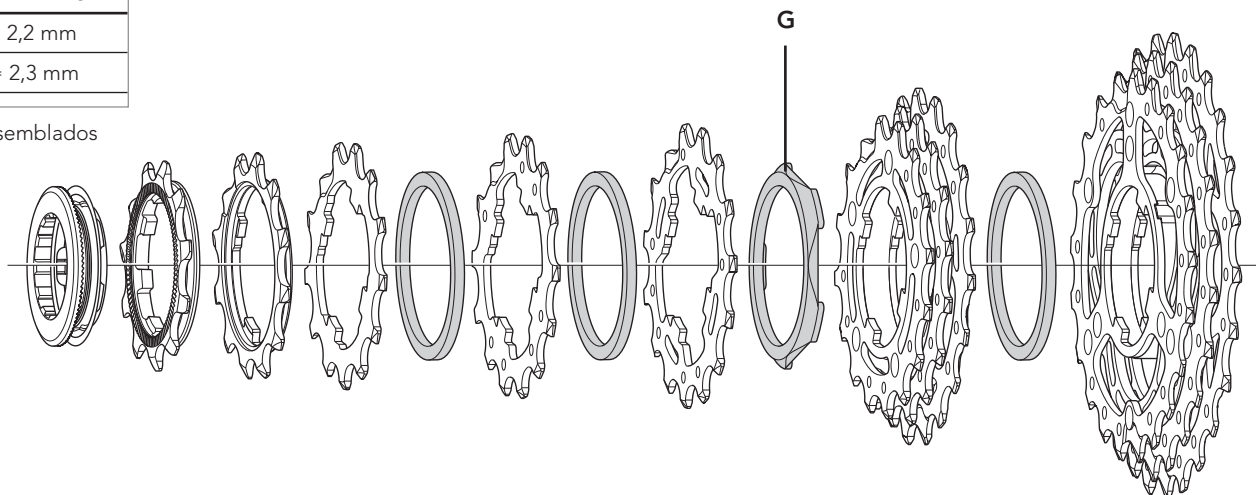


ARANDELAS

F = 2,2 mm

G = 2,3 mm

* pre-encontrados



11 - 23	11A-1°	12A-2°	13A	F	14A	F	15A	G	16A-17A-18A*	F	19A-21A-23A*
11 - 25	11A-1°	12A-2°	13A	F	14A	F	15A	G	16A-17A-19B*	F	21B-23B-25B*
11 - 27	11D-1°	12DD-2°	13D	F	14D	F	15D	G	17A-19B-21B*	F	23B-25B-27B*
11 - 29	11D-1°	12DD-2°	13D	F	14D	F	15D	G	17A-19B-21B*	F	23B-26C-29C*

NEW

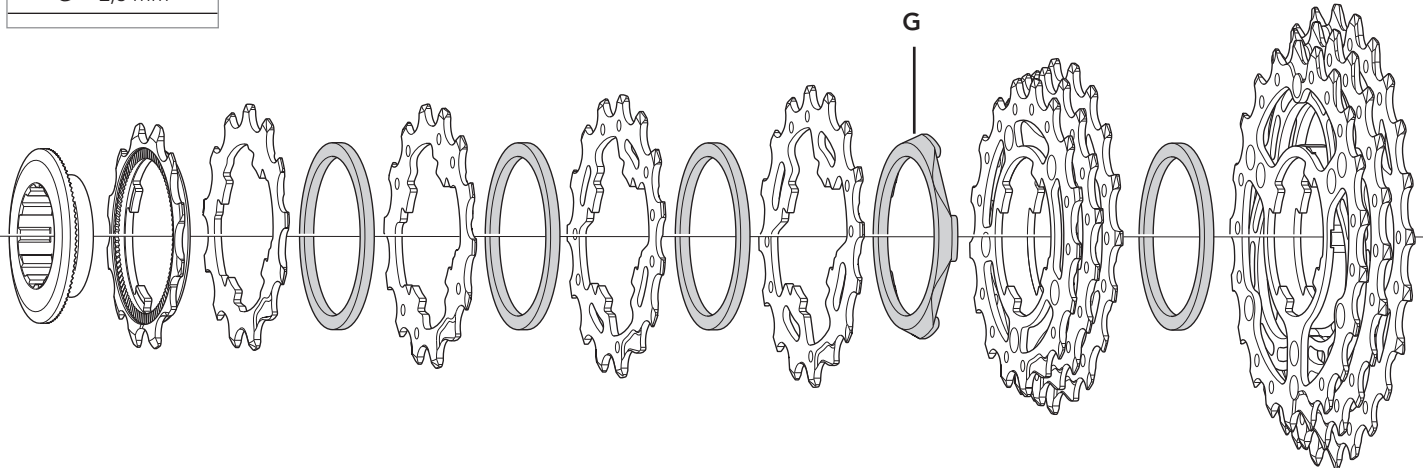
7

Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 7).

ARANDELAS

F = 2,2 mm

G = 2,3 mm



12 - 25	12A-1°	13A	F	14A	F	15A	F	16A	G	17A-18A-19A*	F	21A-23A-25A*
12 - 27	12A-1°	13A	F	14A	F	15A	F	16A	G	17A-19B-21B*	F	23B-25B-27B*
12 - 29	12A-1°	13A	F	14A	F	15A	F	16A	G	17A-19B-21B*	F	23B-26C-29C*

* pre-encontrados

8

Prestar atención a respetar el orden exacto de montaje de las arandelas de separación (Fig. 8).

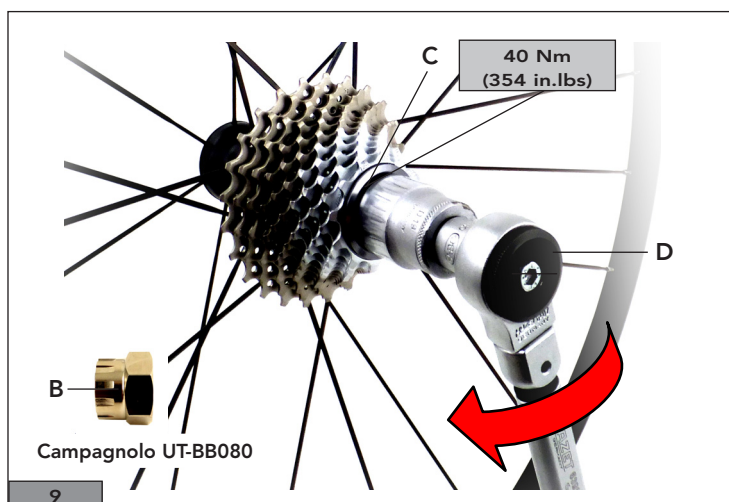
- Mediante la herramienta (B - Fig. 9 cód. Campagnolo UT-BB080), apretar la tapa (C - Fig.9), suministrada con los piñones Campagnolo®, en el cuerpo rueda libre con **40 Nm (354 in.lbs)**, utilizando una llave dinamométrica (D - Fig.9).

NOTA

- Utilizar las respectivas tapas específicas para paquetes de piñones a partir de Z11 o paquetes de piñones a partir de Z12.
- Asegurarse de la presencia de la arandela preensamblada.

⚠ ¡ATENCIÓN!

La abrazadera y el piñón de primera posición (Z11 y Z12) tienen una mecanización específica compatible sola y exclusivamente con la versión 11S. Otras combinaciones podrían ser causa de accidentes, lesiones o muerte.



6 - MANTENIMIENTO

- La duración de los componentes es variable en función de las condiciones de uso, de la frecuencia y de la calidad de las operaciones de manutención. Para una buena manutención de los componentes por lo tanto es necesario repetir frecuentemente las operaciones de limpieza y lubricación sobre todo en condiciones de uso severas (por ejemplo después de cada lavado de la bicicleta, después de cada salida con lluvia, en carreteras polvorientas o embarradas, etc.).
- La sal, el barro y la arena provocan daños graves en la bicicleta y en sus componentes. Aclaren, limpien y sequen su bicicleta muy bien después de usarla.
- No lavar jamás vuestra bicicleta con agua a presión. El agua a presión, incluso utilizando de una manguera de jardinería, puede superar las juntas y entrar en el interior de vuestro componente Campagnolo®, dañándolo irreparablemente. Lavar vuestra bicicleta y los componentes Campagnolo® limpiándolos delicadamente con agua y jabón neutro. Secar con un paño suave. No utilizar nunca estropajos abrasivos ni metálicos.
- Antes de proceder a la lubricación limpiar con cuidado la transmisión (cadena, piñón, platos y ruedecillas del cambio) con una brocha o paño empapado con un desengrasante/detergente específico.
- Volver a lubricar con cuidado los componentes utilizando un lubricante específico.
- El uso de un lubricante de escasa calidad y no idóneo puede comprometer la integridad de la cadena y causar un desgaste excesivo o daños al sistema. Una transmisión dañada podría provocar accidentes, graves lesiones o la muerte.
- Después de la aplicación girar las bielas, utilizando todas combinaciones de desarrollos posibles de manera que se lubrique bien toda la transmisión y si es necesario repetir la operación.
- Limpiar con cuidado el residuo de lubricante sobre la bicicleta o en el suelo.
- Al final de la operación de lubricación desengrasar CON CUIDADO las llantas y las zapatas de los frenos.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Residuos de lubricante en las llantas y zapatas de freno pueden ser causa de accidente, lesiones físicas o la muerte.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Los ambientes salinos (por ejemplo, las carreteras en invierno y las zonas cercanas al mar) pueden causar corrosión galvánica en la mayoría de los componentes de la bicicleta. Para prevenir daños, malfuncionamientos y accidentes, enjuagar, limpiar, secar y volver a lubricar con esmero todos los componentes expuestos.