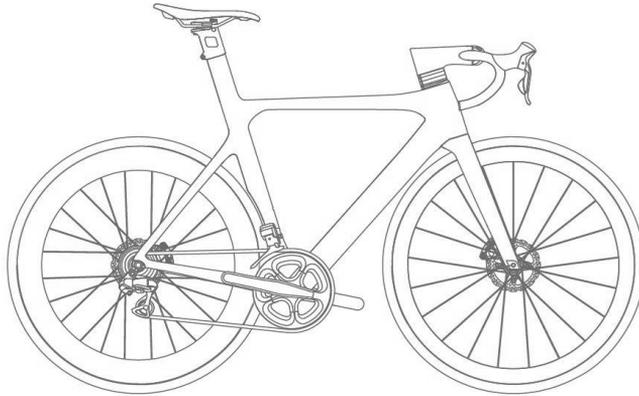


Tabla de contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	2
2	USO PREVISTO DE ESTE MANUAL.....	2
3	PRECAUCIONES.....	2
4	CUIDAR LA BICICLETA DE COMPOSITE.....	3
5	INSTRUCCIONES DEL JUEGO DE DIRECCIÓN OVERDRIVE 2.....	4
6	HORQUILLA DELANTERA DE COMPOSITE.....	5
7	TIJA INTEGRADA (ISP) Y ABRAZADERA DEL SILLÍN.....	6
8	AJUSTAR EL DESPLAZAMIENTO DEL SILLÍN (ISP).....	9
9	ABRAZADERA DE SILLÍN Y TIJA VECTOR (NO ISP).....	10
10	SOPORTE INFERIOR ENCAJADO A PRESIÓN POWERCORE.....	13
11	PIEZAS PARA COLOCAR LOS CABLES.....	15
12	DATOS TÉCNICOS DEL CUADRO.....	16

1 INTRODUCCIÓN



¡Enhorabuena por su nueva bicicleta de carreras de alto rendimiento de Giant equipada con frenos de disco! Para garantizar su seguridad y que disfrute al máximo de su nueva bicicleta, le animamos a que lea este manual. Su mejor recurso para tareas de mantenimiento y asistencia técnica es su distribuidor local de Giant. Para encontrar u obtener más información acerca de Giant, visite el sitio web giant-bicycles.com.

2 USO PREVISTO DE ESTE MANUAL

Este manual pretende ser una guía de referencia para ayudarle a familiarizarse con la tecnología y componentes personalizados de su nueva bicicleta de la series Propel. Algunas de las tecnologías que se tratan en este manual puede que no se apliquen a su bicicleta en particular. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Giant. Este manual no está pensado para reemplazar al manual general del propietario de la bicicleta o a los manuales técnicos de los fabricantes de piezas que también se incluyen con la bicicleta.

3 PRECAUCIONES



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender completamente las advertencias e instrucciones de este manual antes de montar en su nueva bicicleta. No todas las bicicletas están diseñadas para todo tipo de actividad. Un distribuidor de Giant autorizado puede aclararle el uso para el que ha sido diseñada su bicicleta.



ADVERTENCIA: El montaje de la bicicleta es una tarea complicada que necesita formación y experiencia. Utilice un distribuidor autorizado de Giant para obtener ayuda y llevar a cabo la instalación. El incumplimiento de esta advertencia puede provocar averías en la bicicleta, lo que puede dar lugar a lesiones graves o, incluso, la muerte.



PRECAUCIÓN: Los productos de Giant deben ser instalados por un mecánico de bicicletas profesional con las herramientas adecuadas. Los tornillos sueltos o demasiado apretados pueden provocar averías. Giant no asume ninguna responsabilidad por los productos incorrectamente instalados.

4 CUIDAR LA BICICLETA DE COMPOSITE

Las bicicletas de la serie Propel incluyen una tecnología de cuadro profesional utilizada por corredores campeones del mundo. Estos cuadros están hechos a mano con los materiales, ingeniería y métodos de fabricación más avanzados.

Las piezas de material de composite son diferentes a las piezas metálicas, por lo que su tratamiento también lo es.

1. Evitar bordes afilados o presión excesiva en piezas de composite

Los bordes afilados o los mecanismos de apriete pueden dañar el compuesto de fibra de carbono creando una carga de tensión o un punto de alta presión. Siga los procedimientos que se indican a continuación para asegurarse de que las piezas o los componentes son compatibles con el carbono antes de instalar cualquier pieza de fibra de carbono o acoplar cualquier componente a una pieza de fibra de carbono existente.

Es normal que pueda apreciar movimiento en los tubos cuando los apriete, lo cual no refleja la fortaleza del cuadro. Sin embargo, la compresión repetitiva en los laterales de los tubos podría terminar dañando el cuadro. No apriete los tubos del cuadro y nunca apriete ningún tubo con ningún dispositivo mecánico, incluidos los portaequipajes.

2. Limpiar antes de instalar piezas de material de composite de fibra de carbono

Con algunos puntos de contacto de piezas metálicas, se utiliza grasa en las superficies de apriete para evitar corrosión. Cuando realice el ajuste, engrase siempre las roscas de los pernos. La grasa reduce la corrosión y permite lograr el apriete correcto sin dañar las herramientas.

Sin embargo, debe evitar la grasa en la mayoría de las piezas de carbono. Si se aplica grasa a una pieza de carbono que esté apretada, la pieza puede resbalarse en el cierre, incluso cuando el par de apriete es el especificado. Cuando ensamble la pieza de carbono, esta debe estar limpia y seca.

Póngase en contacto con un distribuidor de Giant para conocer los productos de carbono especiales recomendados por Giant.

3. No modificar nunca la horquilla, el cuadro o los componentes

Las piezas de los cuadros de la serie de disco Propel se han diseñado de forma precisa para cumplir los requisitos de solidez y funcionalidad para montar en bicicleta de forma segura. La modificación de estas piezas de cualquier forma, puede dar lugar a una bicicleta insegura. Solamente un proveedor autorizado de Giant puede realizar algunas de las modificaciones ilustradas en este manual. Por ejemplo, cortar la tija ISP.

Nunca utilice horquillas con suspensión en un cuadro de bicicleta de carreras, ya que podría añadir tensión a dicho cuadro y dañarlo. No cambie el estilo y/o la longitud de las horquillas. Si no está seguro de que una horquilla es compatible con un cuadro, póngase en contacto con su proveedor autorizado de Giant. **Cualquier modificación en un cuadro, horquilla o componente, significará que la bicicleta ya no cumplirá nuestras especificaciones y, por lo tanto, la garantía de la misma quedará invalidada.**

4. Evitar que el composite se exponga a temperaturas altas y constantes

Para evitar daños en los productos de carbono, no almacene o transporte el producto de manera que se exponga a temperaturas altas de manera constante. El calor excesivo puede dañar la resina que une las fibras de carbono. Giant recomienda que el producto se mantenga alejado una distancia mínima de 45 cm de cualquier fuente constante de calor, por ejemplo, tubo de escape del automóvil, calentadores, fuego abierto, etc.

No exponga los productos de carbono a una temperatura superior a 65 °C (150 °F).

5 INSTRUCCIONES DEL JUEGO DE DIRECCIÓN OVERDRIVE

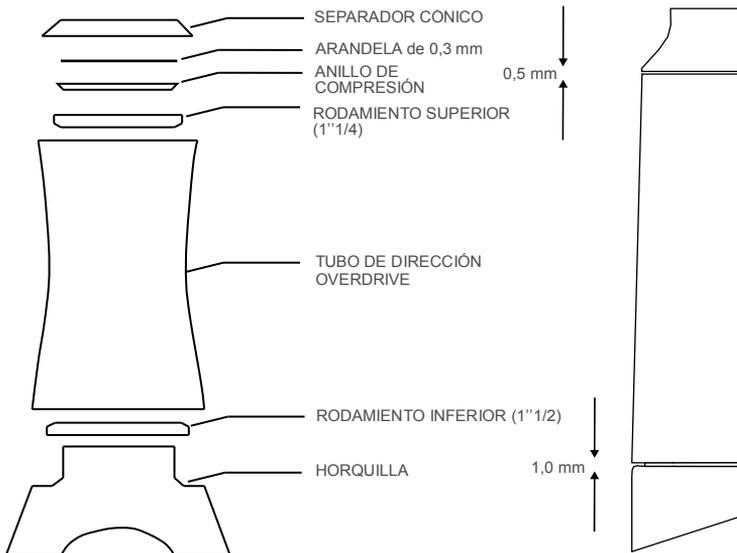
Las bicicletas de disco de la serie Propel incluyen la tecnología OverDrive 2 para proporcionar un rendimiento en la dirección sin precedentes con el mismo peso. El juego de dirección OverDrive 2 incluye rodamientos superiores de 1,25 pulgadas y rodamientos inferiores de 1,5 pulgadas masivos y proporciona hasta un 30 % más de dureza de torsión a la dirección.

Una vez ensamblado el juego de dirección, asegúrese de que hay cierto juego entre:

- la corona de la horquilla y la parte inferior del tubo de dirección
 - La parte superior del tubo de dirección y el separador cónico
- De esta forma, la dirección girará libre y fácilmente sin resistencia.

No hay un valor mínimo de distancia de separación, sino un valor recomendado:

- distancia de separación superior: 0,5 mm
- distancia de separación inferior: 1,0 mm



Para obtener más información acerca de la tecnología OverDrive 2, visite el sitio web de Giant: giant-bicycles.com.

6 HORQUILLA DELANTERA DE COMPOSITE

Tubo de dirección

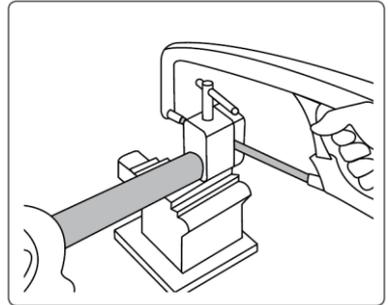
El tubo de dirección de las horquillas Propel está fabricado con material de fibra de carbono, lo que proporciona un peso ligero y una dureza optimizada.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Giant para modificar la longitud del tubo de dirección según sus preferencias. Si es un mecánico profesional cualificado, siga las instrucciones que se indican a continuación:



PRECAUCIÓN:

1. Utilice siempre una sierra de arco de buena calidad con una hoja de dientes finos cuando corte el tubo de la horquilla. Una hoja de mala calidad podría dañar el material del tubo de la horquilla.
2. Coloque la horquilla en una superficie plana y estable. Utilice una guía de corte profesional para que el corte le resulte más fácil. ¡Mida dos veces, corte una!
3. No sujete con una abrazadera el tubo de dirección de material de composite ejerciendo un par de apriete superior a 8 Nm. Una fuerza de apriete excesiva podría dañar el tubo de dirección.
4. Se debe utilizar una guía de sierra profesional para cortar el tubo de dirección. Por ejemplo: Guía de sierra ajustable extragrande PARK TOOL .



ES

Estructura de la horquilla

No coloque las lengüetas de seguridad de la horquilla ni taladre agujeros en la estructura de esta.



ADVERTENCIA: La horquilla se ha diseñado para optimizar el rendimiento. No la perforo ni la lime. Cualquier modificación afectará a la estructura de la horquilla y la dañará. Esto puede dar lugar a lesiones personales graves o, incluso, la muerte.



ADVERTENCIA: Cualquier modificación en un cuadro, horquilla o componente, significará que la bicicleta ya no cumplirá nuestras especificaciones y, por lo tanto, la garantía de la misma quedará invalidada.

7 TIJA INTEGRADA (ISP) Y ABRAZADERA DEL SILLÍN



ADVERTENCIA: El incumplimiento de estas instrucciones anulará la garantía y podría ocasionar daños ocultos en la tija ISP. Los daños en la tija ISP pueden causar pérdida de integridad estructural, lo que puede provocar causar lesiones graves o, incluso, la muerte.

Una altura adecuada del sillín es esencial para experimentar el mejor rendimiento y comodidad en la bicicleta. Para conseguir la altura correcta del sillín, puede ser necesario cortar la tija ISP a una longitud específica. El corte de la tija ISP es una tarea complicada que necesita formación y experiencia. Visite a su distribuidor autorizado de Giant para realizar este proceso sofisticado.

Instrucciones para cortar la tija ISP

Paso 1: Determinar la longitud que se desea cortar

Instale el sillín en la tija usando el mecanismo de abrazadera de sillín incluido. Coloque el sillín en posición horizontal y luego determine la longitud que desea cortar.

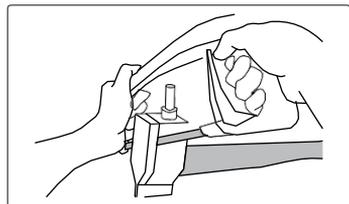
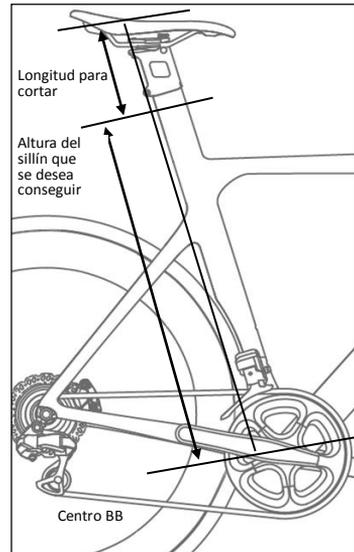


PRECAUCIÓN: El intervalo adicional de ajuste de la altura del sillín (utilizando los separadores incluidos) proporciona ajuste preciso después de cortar la tija ISP.



ADVERTENCIA: La longitud de corte final no debe superar los límites máximos de longitud de corte (véase la tabla siguiente).

Si la longitud de la tija ISP se corta más de ese límite, es posible que no se pueda acoplar la abrazadera del sillín y se provoque un fallo estructural en la ISP.



Tamaño del cuadro	Longitud máxima de corte
XS	95 mm
S	95 mm
M	95 mm
M/L	95 mm
L	95 mm
XL	95 mm

Paso 2: Desmontar para cortar

Afloje el tornillo de la abrazadera del sillín y retire el sillín.

Paso 3: Cortar la tija

NOTA: Se debe utilizar una guía de sierra profesional para cortar la tija. Por ejemplo: Guía de sierra ajustable extragrande PARK TOOL.



PRECAUCIÓN: Utilice una hoja de sierra de dientes finos (32 dientes) para evitar que las fibras compuestas se deshilachen. Tenga cuidado cuando termine el proceso de corte para no astillar el material de composite.



ADVERTENCIA: Asegúrese de llevar el equipo de seguridad apropiado, como gafas, guantes y una mascarilla antipolvo. ¡Asegúrese de que no inhala polvo!

- Coloque el cuadro sobre una superficie limpia, protegiendo el acabado con un paño suave y limpio en los puntos de contacto.
- Coloque la guía de corte de la sierra en la ubicación exacta del corte que desea.
- Compruebe dos veces la medición. Mida dos veces, corte una.



PRECAUCIÓN: Una vez cortada la tija ISP, no hay manera de restaurar el cuadro con una altura del sillín más elevada. Asegúrese de que la medición es correcta y el corte preciso.

Paso 4: Limpiar el corte

Retire la guía de la sierra y lije cuidadosamente las rebabas con papel de lija fino. Limpie el polvo con un paño húmedo y deséchelo inmediatamente.

Paso 5: Montar la abrazadera del sillín

Coloque la abrazadera del sillín en la tija ISP y apriete el tornillo de sujeción de la tija según el valor de apriete estándar.



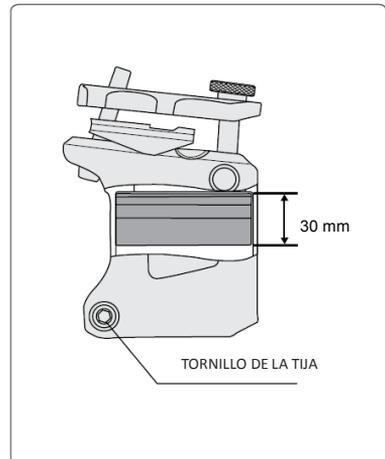
PRECAUCIÓN: No engrase la tija ISP o el lado interno de la abrazadera del sillín.

- Ajustar o corregir la altura del sillín
La altura del sillín se puede corregir con arandelas.



ADVERTENCIA: No eleve la abrazadera del sillín sin arandelas o con más de 30 mm de arandelas. Esto puede provocar en daños en la tija ISP.

Una avería en la tija puede dar lugar a lesiones personales graves o, incluso, provocar la muerte.



Siga esta tabla para determinar la combinación apropiada de arandelas:

		ARANDELA:						
		1 mm	1 mm	3 mm	5 mm	10 mm	10 mm	10 mm
ALTURA	1	1						
	2	1	1					
	3			1				
	4	1		1				
	5				1			
	6	1			1			
	7	1	1		1			
	8			1	1			
	9		1	1	1			
	10					1		
	11	1				1		
	12	1	1			1		
	13			1		1		
	14	1		1		1		
	15				1	1		
	16	1			1	1		
	17	1	1		1	1		
	18			1	1	1		
	19		1	1	1	1		
	20					1	1	
	21	1				1	1	
	22	1	1			1	1	
	23			1		1	1	
	24	1		1		1	1	
	25				1	1	1	
	26	1			1	1	1	
	27	1	1		1	1	1	
	28			1	1	1	1	
	29		1	1	1	1	1	
	30					1	1	1

8 AJUSTAR EL DESPLAZAMIENTO DEL SILLÍN (ISP)

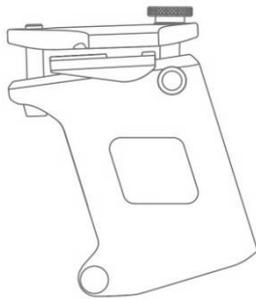
La abrazadera del sillín se puede ensamblar hacia delante o hacia atrás. Por tanto, puede compensar con una posición de + 5 mm o -15 mm.



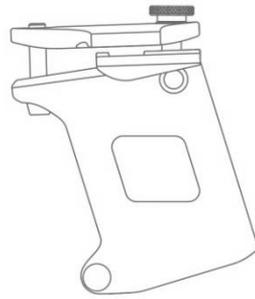
ADVERTENCIA: Las abrazaderas del sillín se deben montar como se ilustra. Si las abrazaderas no están alineadas, pueden dañar el sillín.

Esto puede dañar la tija y un fallo en la misma puede provocar lesiones personales graves o, incluso, la muerte.

Desplazamiento: -15 mm



Desplazamiento: +5 mm



VALOR DE APRIETE DEL SISTEMA ISP



ADVERTENCIA: Las tuercas demasiado flojas o apretadas pueden provocar pérdida de eficacia en la abrazadera del sillín. No supere el valor de apriete máximo. Los tornillos apretados en exceso pueden dañar los componentes o el cuadro, lo que podría provocar lesiones personales graves o, incluso, la muerte.

Tornillo de la abrazadera del sillín:

12 Nm máximo

Tornillo de la tija:

4 Nm máximo



9 ABRAZADERA DE SILLÍN Y TIJA VECTOR (NO ISP)

La tija Vector de Giant está creada con tecnología de composite de Giant, que proporciona ligereza y un rendimiento aerodinámico y ligero. Para lograr la mejor experiencia montando en bicicleta y conseguir la altura de sillín adecuada, puede que tenga que cortar la tija.



ADVERTENCIA

- Cortar la tija es una tarea complicada que debe ser realizada por un mecánico profesional.
- Si tiene cualquier duda a la hora de cortar la tija correctamente, póngase en contacto con un distribuidor de Giant autorizado.
- Si no sigue estas instrucciones, la garantía quedará anulada y se podrían producir daños en el cuadro y/o la tija, lo que podría dar lugar a lesiones graves o, incluso, la muerte.

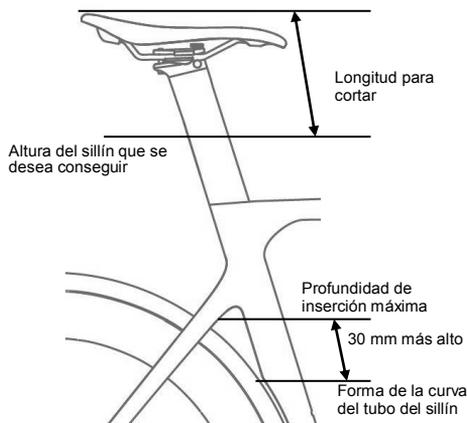


PRECAUCIÓN: Utilice la pasta de ensamblaje de carbono para la instalación final para evitar que la tija se deslice hacia abajo y dañe el cuadro. También podría evitar posibles cruídos debido a la fricción entre el cuadro y la tija.

Procedimiento de corte de la tija

Determinar la longitud que se desea cortar

1. Coloque el sillín en la tija Vector de Giant y ajuste aquel en posición horizontal.
2. Ajuste la tija hacia arriba y hacia abajo y determine la altura correcta del sillín. Si el sillín no puede bajarse lo suficiente para un ajuste adecuado, dado que el sillín topa con la curva del tubo del sillín dentro del cuadro, se debe cortar la tija.
3. La tija del sillín se debe cortar con un ángulo de 45 grados de forma que la parte inferior del tubo descienda desde el lado trasero al lado frontal. Esto impedirá dañar el cuadro en el caso de que la tija del sillín se empuje demasiado hacia abajo.



Nota: En su estado original, la longitud de la tija respecto a los tamaños de cuadro es la siguiente:

Tamaño del cuadro	Altura máxima del sillín (mm)	Altura mínima del sillín (mm)
XS	790	710
S	830	720
M	850	730
M/L	875	750
L	905	765
XL	925	765

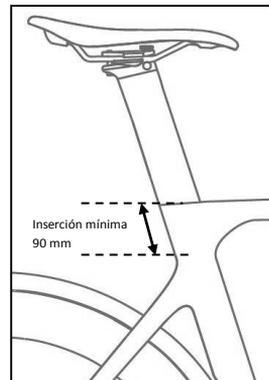
La tija se debe cortar respecto a su estado original cuando la altura del sillín que necesita el usuario es más baja que la altura mínima del sillín indicada en la tabla anterior.

Nota: La profundidad de inserción máxima de la tija es de 30 mm por encima de la curva del tubo del sillín. No deje que la tija alcance la forma de la curva del tubo del sillín cuando monte en la bicicleta.



ADVERTENCIA:

- Inserte la tija en el tubo del sillín lenta y cuidadosamente. Demasiada fuerza hacia abajo puede dañar el cuadro y/o la tija.
- La inserción mínima de la tija Vector es de 90 mm. No corte en exceso la tija. Es necesario realizar una medición precisa antes de cortar la tija.
- Si la tija alcanza la forma de la curva del tubo del sillín al montar en la bicicleta, dañará el cuadro.



Cortar la tija

4. Se recomienda utilizar una guía de sierra profesional y una sierra de dientes finos para cortar la tija.
5. Coloque la guía de corte de la sierra en la ubicación exacta del corte que desea. Compruebe dos veces la medición.

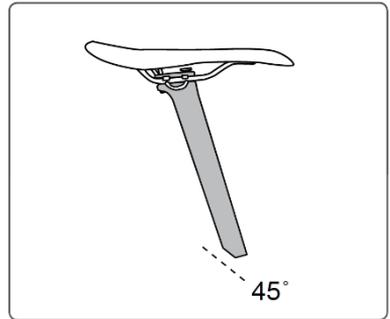
6. Corte la tija formando un ángulo de 45 grados de modo que la parte inferior del poste se incline hacia abajo desde el lado trasero hasta el lado frontal. Esto ayudará a evitar daños en el cuadro si la tija se empuja demasiado hacia abajo.



PRECAUCIÓN: Utilice una hoja de sierra de dientes finos (32 dientes) para evitar daños en las fibras de composite.



ADVERTENCIA: Asegúrese de llevar el equipo de seguridad adecuado, como por ejemplo gafas, guantes y máscara antipolvo. ¡Asegúrese de que no inhala polvo!



7. Realice un corte limpio con cuidado.



PRECAUCIÓN: No astille el material de composite al terminar el proceso de corte.

8. Retire la guía de la sierra y lije cuidadosamente las rebabas con papel de lija fino. Limpie el polvo con un paño húmedo y deséchelo inmediatamente.
9. Instale el sillín en la tija y vuelva a comprobar la altura del sillín que desea conseguir.

Abrazadera de la tija Vector

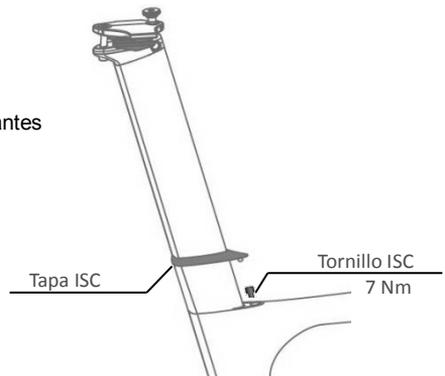
El sistema de apriete del sillín proporciona una integración óptima con el cuadro así como un mejor apriete con la tija del sillín.

Instalación:

1. Asegúrese de que la longitud de la tija es correcta antes de realizar la instalación.
2. Coloque la tapa ISC en la tija.
3. Inserte la tija en el cuadro y apriete el tornillo.
4. Coloque la tapa ISC en el cuadro.



ADVERTENCIA: Apriete el tornillo al valor de apriete estándar (7 Nm) para evitar daños o que la tija se desplace hacia abajo.



10 SOPORTE INFERIOR ENCAJADO A PRESIÓN POWERCORE



ADVERTENCIA:

- No modifique el cuadro. No cubra, pula o corte el armazón del soporte inferior. Cualquier modificación afectará a la superficie de contacto del soporte inferior y anulará la garantía.
- Si no sigue estas instrucciones se pueden ocasionar daños ocultos en el cuadro de composite. Los daños provocados en el cuadro pueden provocar pérdida de integridad estructural, lo que puede originar lesiones personales graves.



ADVERTENCIA: La instalación de un adaptador BB inadecuado provocará un funcionamiento defectuoso, lo que podría dar lugar a lesiones graves o, incluso, la muerte.



PRECAUCIÓN: Existen diferentes tipos de adaptadores BB encajados a presión. Asegúrese de consultar con el fabricante antes de seleccionar el adaptador BB que va a utilizar. Si el adaptador BB no es adecuado, se pueden provocar lesiones personales graves.

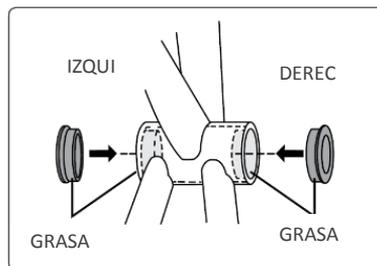


PRECAUCIÓN: Solo una instalación adecuada proporcionará el mejor rendimiento y la mayor comodidad en el cuadro. Dado que la instalación del adaptador BB encajado a presión es una tarea complicada que requiere formación y experiencia, solo los distribuidores autorizados de Giant deben completar el sofisticado proceso.

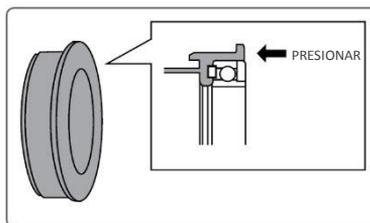
Instalación

PASO 1:

1. Aplique grasa neutra dentro de las copas del soporte inferior del cuadro.
2. A continuación, instale los adaptadores BB encajados a presión izquierdo y derecho.
3. Presione los adaptadores hasta que queden encajados usando la herramienta apropiada, aplicando presión uniformemente en ambos lados para que no formen un ángulo.



PRECAUCIÓN: Al hacer esto, empuje solo en los puntos indicados por las flechas de la ilustración. Si empuja en cualquier otro lugar que no sean estos puntos, se pueden dañar las carreras de bolas de los rodamientos.

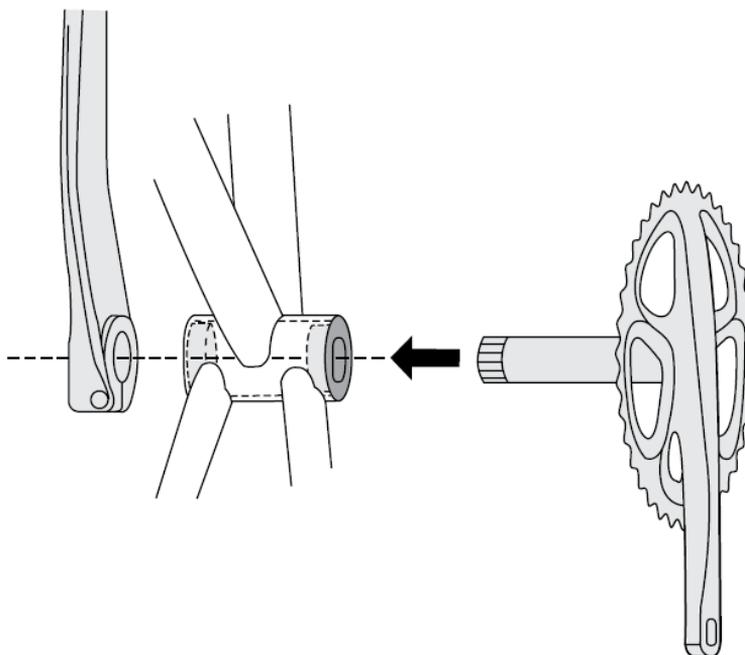


PASO 2:

Instalación de los platos y bielas delanteros:

Nota: Asegúrese de seguir las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante de los platos y las bielas.

Nota: Este manual está diseñado para proporcionar información para la instalación de un soporte inferior en un cuadro de composite de Giant. Consulte la guía adjunta del fabricante específico para conocer los detalles finales de la instalación de los platos y las bielas.



Retirada

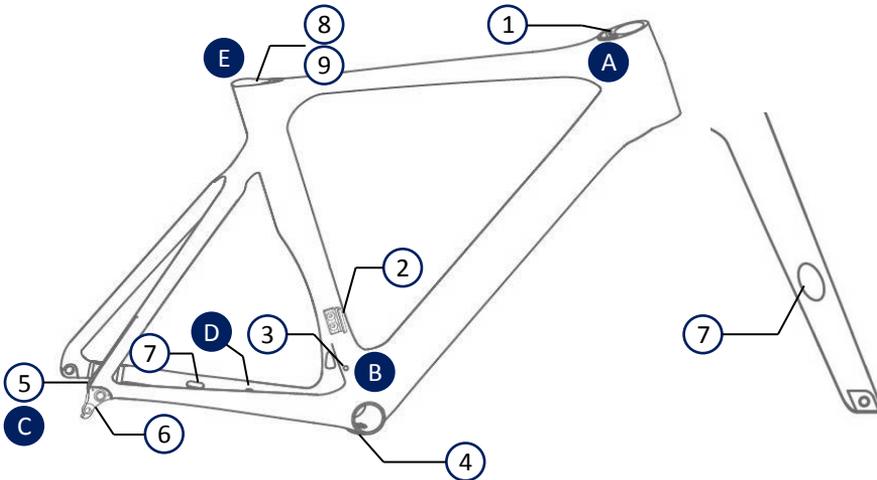
Empuje hacia fuera firmemente desde el interior mediante una herramienta roma.

Nota: No reutilice los adaptadores, ya que se pueden dañar al realizar la extracción.



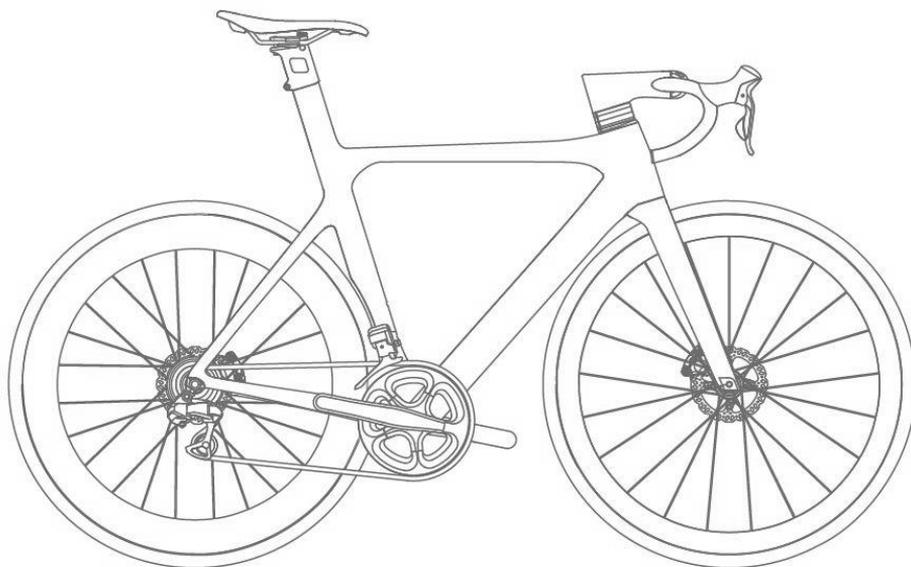
PRECAUCIÓN: Evite rayar o dañar el cuadro o la carcasa BB durante la extracción de los adaptadores BB.

11 PIEZAS PARA COLOCAR LOS CABLES



Nº	Piezas del cambio mecánico	CANTIDAD		Nº	Piezas de actualización Di2 [poner en caja pequeña]	CANTIDAD	
1	Tope del cable del tubo superior	1		A	Arandela Di2	1	
2	Placa del desviador delantero	1		B	Tope del desviador delantero Di2	1	
3	Tapa antipolvo Di2	1		C	Tope del desviador trasero Di2	1	
4	Guía de cable BB	1		E	Soporte para la batería de la tija Di2	1	
5	Tope de cable del desviador	1		Nº	Otras piezas		
6	Puntera trasera	1		D	Tapón RideSense	1	
7	Tapón de manguito de freno hidráulico	2					
8	Precinto de goma impermeable de la tija	1					
9	Abrazadera ISC	1					

12 DATOS TÉCNICOS DEL CUADRO



Serie	Disco SL avanzado Propel					
Diámetro de las piezas de	Ø42/Ø47					
Diámetro de la tija	IS Aero de Giant					
Diámetro del cambio delantero	Abrazadera					
O.L.D trasero	142					
Longitud de RC	405					
Tamaño máximo de neumático	700x25C					
Tipo de calibrador	Soporte plano					
Tipo de rotor	Bloqueo en el centro					
Tamaño comercial	XS	S	M	ML	L	XL
Longitud del tubo de dirección (mm)	120	135	150	170	185	200
Longitud horizontal del tubo superior (mm)	515	535	555	570	585	605
Ángulo del sillín (grados °)	74,5	73,5	73	72,5	72,5	72
Ángulo del tubo de dirección	71	72,5	73	73	73	73