

# Manual de instrucciones RITCHEY

## Pedales y juegos de bielas


Pautas importantes de uso, cuidados, mantenimiento y montaje


### Contenido


Acerca de este manual	1
Introducción	1
Antes del primer uso – uso conforme a lo prescrito	2
Uso y manejo de los pedales de la bicicleta	2
Indicaciones generales sobre el montaje	3
Utilización de una llave dinamométrica	3
LLAVE DINAMOMÉTRICA	
Montaje de los juegos de bielas y los platos	4
Montaje de los pedales	5
Ajuste de la fuerza de desenganche de los pedales	6
Montaje de las calas a las zapatillas	6
Mantenimiento, limpieza y cuidado de los pedales	7
Mantenimiento, limpieza y cuidado de los juegos de bielas	8
Responsabilidad legal por productos defectuosos	9
Garantía voluntaria del fabricante	10

### Acerca de este manual

Preste especial atención a los siguientes símbolos:

 Este símbolo indica un peligro potencial para su vida y su salud, que puede hacerse realidad si no observa las indicaciones respectivas y si no toma las medidas de seguridad necesarias.

 Este símbolo le advierte de ciertos comportamientos incorrectos que pueden perjudicar al medioambiente o causar daños materiales.

 Este símbolo informa acerca del manejo del producto, o de una parte del manual que debe ser considerada de forma especial.

¡Las posibles consecuencias antes descritas no siempre se repetirán en el manual cuando aparezcan estos símbolos!

## Introducción

Felicidades por la compra de un componente RITCHEY. Ha sido una gran elección. En RITCHEY desarrollamos, probamos y fabricamos nuestros productos poniendo nuestro mayor empeño y cuidado para mantener el más alto estándar de producción posible. Al igual que cualquier otro aparato deportivo de calidad, también los componentes RITCHEY exigen un montaje minucioso, a poder ser de manos de un experto. Sólo así se puede garantizar un óptimo funcionamiento y una gran durabilidad. Le recomendamos solicitar la ayuda de un buen mecánico en su establecimiento RITCHEY especializado. Así mismo, le recomendamos combinar, siempre que sea posible, componentes RITCHEY entre sí para garantizar un funcionamiento y una resistencia óptimos. Nuestras tolerancias de fabricación para la combinación de componentes son supervisadas minuciosamente durante el proceso de producción y el control de calidad, para garantizar un montaje sencillo y sin problemas.

Estas instrucciones contienen pautas importantes de uso, cuidado, mantenimiento y montaje.

Lea detenidamente este manual comenzando por la información general y continuando por el capítulo dedicado al componente que haya adquirido o vaya a utilizar. Esto le garantizará un montaje sin problemas y una utilización libre de fallos.

Guarde bien este manual de instrucciones y entréguelo junto a la bicicleta o al componente en caso de venderlos, prestarlos, etc.

Los componentes RITCHEY, al igual que todos los componentes ligeros, presentan ciertas particularidades que hay que tener en cuenta. Se debe garantizar un montaje minucioso y un uso conforme a lo prescrito. RITCHEY utiliza materiales muy sólidos y resistentes que permiten fabricar componentes ligeros de gran resistencia. Sin embargo, estos materiales son relativamente quebradizos, es decir, que el componente apenas se deforma antes de romperse. Un eventual sobreesfuerzo puede provocar daños que no se manifiestan con una deformación evidente. En tal caso, por ejemplo, si sufre un accidente y sigue usando la bicicleta, es posible que falle bruscamente algún componente, lo que puede provocar una caída con consecuencias muy graves. Por eso, es muy importante que lea las indicaciones de comprobación y revisión en el capítulo correspondiente y que las ponga en práctica en caso de producirse un percance. Si tiene dudas, consulte en su establecimiento RITCHEY especializado.

## Antes del primer uso – uso conforme a lo prescrito

Los pedales y juegos de bielas RITCHEY para bicicletas de carretera (a) han sido diseñados para el uso en bicicletas de carreras y de triatlón.


Los pedales (b) y juegos de bielas para bicicletas todo terreno han sido diseñados para el uso en bicicletas de ciclocross, trekking y todo terreno. Pero no son apropiados para la práctica de freeride, dual slalom, descenso, salto o modalidades semejantes.


¡No utilice los pedales en bicicletas estáticas de spinning ni ergómetros! Los pedales han sido concebidos para un peso máximo de 110 kg, incluido equipaje, por ejemplo una mochila.


Todos los pedales RITCHEY, ya sean de clic o automáticos, requieren zapatillas especiales con calas integradas en las suelas (las también llamadas "cleats"). Las zapatillas para bicicleta todo terreno se diferencian de las de bicicleta de carreras por el tipo de fijación de las calas. Las calas "cleats" para pedales de bicicleta de carreras no se pueden fijar a zapatillas para bicicletas todo terreno y a la inversa. A la hora de elegir unas zapatillas asesórese bien sobre las más apropiadas para el uso que Usted desea darles.

Nunca cambie ni modifique los pedales ni las bielas. Nunca lime ni perforo agujeros en los componentes porque dañaría su estructura y perdería la garantía.

Procure siempre ajustar sus pedales de modo que queden bien fijos pero que se puedan soltar de sus enganches con facilidad y en cualquier momento. Antes de cada uso compruebe el estado de las calas. Si detecta signos de desgaste, póngase en contacto con su establecimiento especializado y no utilice los pedales ni las zapatillas hasta que éste haya comprobado y, en su caso, reemplazado los componentes.

 En caso de duda consulte en su establecimiento RITCHEY especializado.

 Por su propia seguridad, después de sufrir un impacto debido, por ejemplo, a una caída o accidente, reemplace el sillín y la tija.

 Si las bielas o los pedales de su bicicleta chirrían, hacen ruido o presentan daños visibles como entalladuras, grietas, abolladuras, decoloraciones, etc., no debe continuar utilizando su bicicleta. Deje que su establecimiento RITCHEY especializado revise bien los componentes y, dado el caso, los reemplace.

## Uso y manejo de los pedales de la bicicleta

Los pedales constituyen el punto de unión entre usted y el sistema de transmisión de su bicicleta. Por eso es importante llevar siempre el calzado apropiado, es decir, zapatillas especiales con las calas adecuadas.

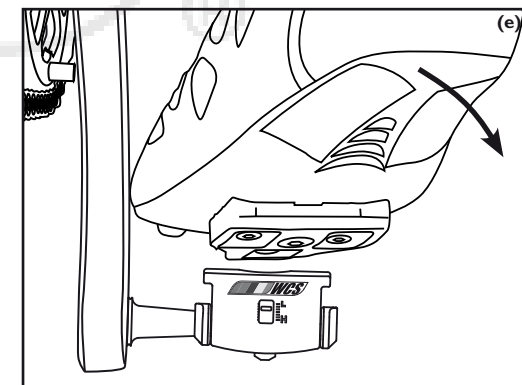
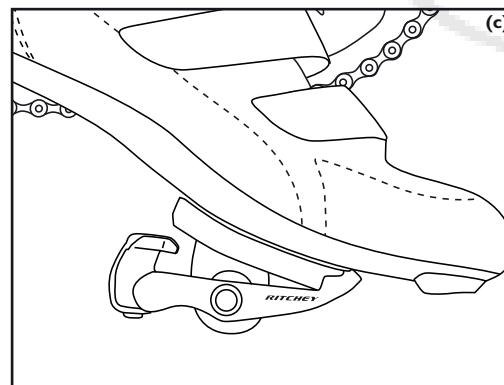
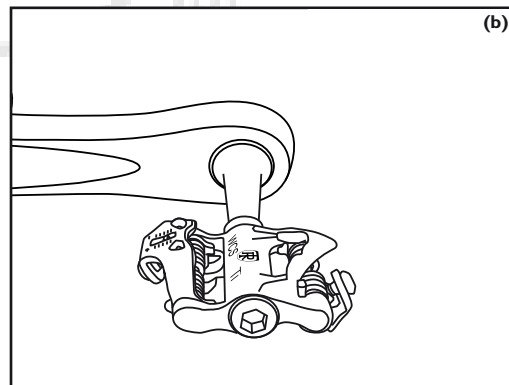
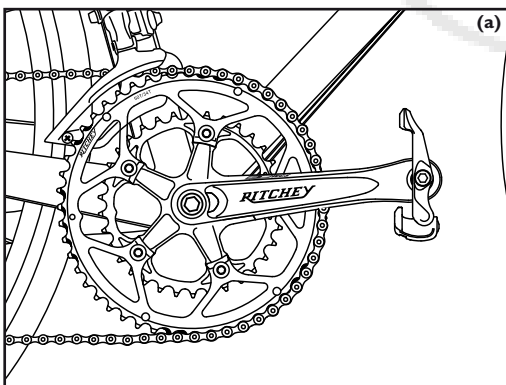
Los pedales RITCHEY para bicicletas todo terreno se pueden acoplar por ambas caras.

El mecanismo de acoplamiento de los pedales RITCHEY para bicicletas de carreras sólo permite ajustar la zapatilla a una de las caras del pedal pero, gracias a la correspondiente distribución del peso, el pedal siempre se sitúa en una posición apta para montar, con lo que no tiene más que colocar el pie sobre él.

Enganche el pedal con la punta de la cala y pise en el cuerpo horizontal del pedal con la zapatilla. Cuando la cala de la zapatilla se enganche al pedal se siente un clic (c).

La forma más fácil de encajar la zapatilla es con el pedal/la biela situado/a en la posición más baja (d).

Para desenganchar las zapatillas de los pedales RITCHEY basta girar el talón hacia fuera (e).



Esta fijación mantiene el pie fijo y permite empujar o tirar del pedal con la zapatilla enganchada, lo que facilita un pedaleo fluido y mejora considerablemente la transmisión de fuerzas en comparación con los pedales abiertos. Al contrario que con pedales provistos de ganchos y correas, los pedales RITCHEY permiten soltar el pie en cualquier momento, simplemente girando el talón hacia afuera, lo que mejora la seguridad, sobre todo en situaciones repentinas de peligro (a).

**i** Es posible ajustar la fuerza de desenganche de los pedales. Para hacerlo, lea el capítulo "Ajuste de la fuerza de desenganche de los pedales".

Practique a coger los pedales, encajar el pie en ellos y desenganchar la fijación girando el pie hacia afuera, primero con la bicicleta parada, antes de profundizar la técnica en un lugar sin tráfico. Se recomienda hacerlo apoyándose en una pared.

Puede que al principio o después de recorrer un trayecto largo con los nuevos pedales no consiga soltarlos por no estar familiarizado con ellos. Esto puede provocar un accidente en parado y colisiones peligrosas con otros usuarios de la vía pública. Para evitarlo, durante la fase de iniciación, concéntrese en soltar las calas de los pedales antes de parar.

**⚠** Para garantizar un enganche y desenganche seguros de los pedales, mantenga el pedal y la suela de la zapatilla libres de suciedad y cuerpos extraños; así evitará eventuales caídas.

**⚠** Antes del primer uso, familiarícese con el mecanismo de enganche y desenganche de los pedales practicando, primero, en parado y con un sólo pie y, más tarde, en un lugar sin tráfico y, a poder ser, con suelo blando.

## Indicaciones generales sobre el montaje

Como regla general, debe ser un especialista el encargado de montar los pedales y las bielas. Por su propia seguridad, debería hacerlo siempre un establecimiento RITCHEY autorizado. Es imprescindible observar cada una de las indicaciones siguientes. La inobservancia de las prescripciones puede hacer que fallen los componentes y provocar una grave caída o lesiones.

El montaje de componentes incompatibles entre sí puede hacer que falle la sujeción y provocar una grave caída o lesiones.

Por eso, recomendamos utilizar siempre pedales y bielas RITCHEY, ya que son compatibles entre sí. Si decide utilizar un componente de otro fabricante, consulte las dimensiones en su manual de instrucciones para asegurarse un buen ajuste y una utilización fiable junto con los componentes RITCHEY.

RITCHEY no se hace responsable de los problemas que puedan surgir por combinar componentes RITCHEY con componentes de otros fabricantes.

Si no está completamente seguro con el montaje, consulte con su establecimiento RITCHEY especializado. Allí le dirán si pueden subsanar el fallo o si debe reemplazar el componente.

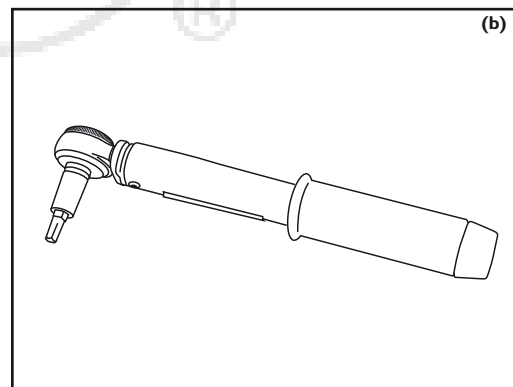
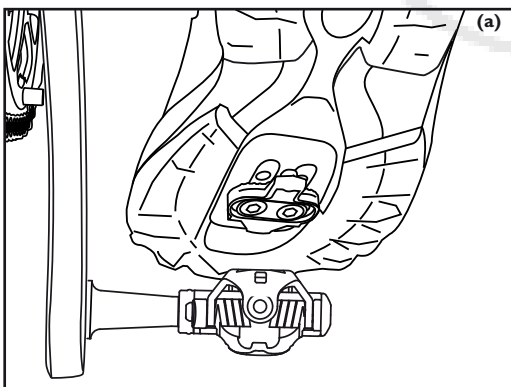
**⚠** Nunca siga utilizando un componente si está deteriorado.

**⚠** No vuelva a usar la bicicleta hasta que haya reemplazado dicho componente. Si tiene dudas, le recomendamos reemplazar el componente.

## Utilización de una llave dinamométrica

Para fijar dos componentes de la forma más segura posible, en RITCHEY consideramos imprescindible utilizar una llave dinamométrica (b).

**⚠** Unos tornillos poco o excesivamente apretados pueden provocar un fallo y ocasionar un accidente. Aténgase exactamente a los pares de apriete indicados. Si no dispone de una buena llave dinamométrica, acuda a su establecimiento RITCHEY especializado.



## LLAVE DINAMOMÉTRICA Montaje de los juegos de bielas y los platos

¡Acuda a su establecimiento especializado para realizar el ajuste y primer montaje! Si quiere intentarlo Usted mismo, lea detenidamente los capítulos siguientes.

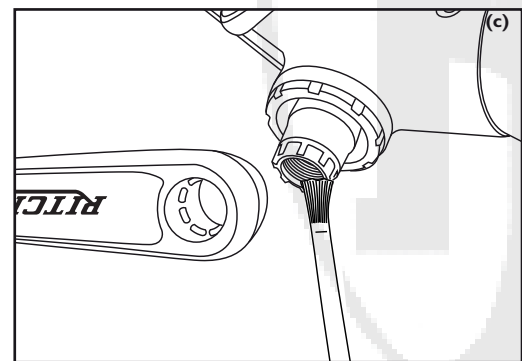
Tenga en cuenta que las bielas RITCHEY han sido diseñadas para ser utilizadas en combinación con ejes pedalier Shimano Octalink. Engrase el eje de giro del eje pedalier (c) y los tornillos de las bielas (d). Lleve cuidadosamente la biela hacia el eje de giro engranando el dentado.

No apriete el tornillo de la biela hasta que ambos componentes no estén engranados entre sí de forma segura. Observe también las instrucciones de montaje del fabricante del eje pedalier.

Una vez montadas y apretadas las bielas con el par de apriete correcto, compruebe si ambos extremos de la biela y los platos están a una distancia suficiente de las vainas (e).

Las bielas RITCHEY se entregan listas para montar con los platos atornillados. Si desea montar platos nuevos, le recomendamos utilizar únicamente piezas de recambio originales RITCHEY.

Observe la correcta posición de montaje de los platos respecto de la biela. El perno de retención del plato grande tiene que quedar detrás del brazo de la biela. Los platos más pequeños se tienen que montar de modo que la cadena no pueda quedar aprisionada entre ellos y la parte interna del brazo de la biela.



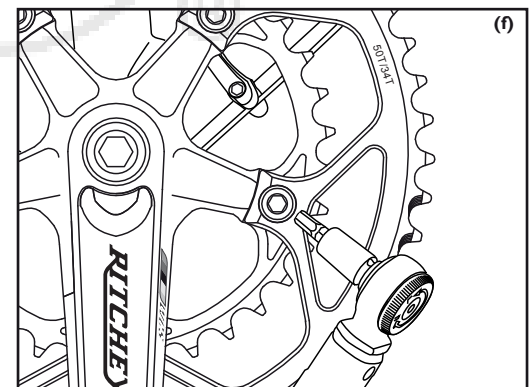
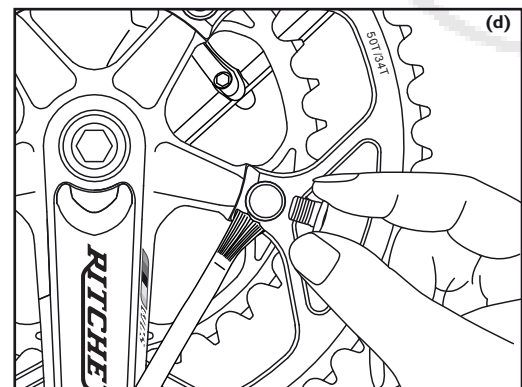
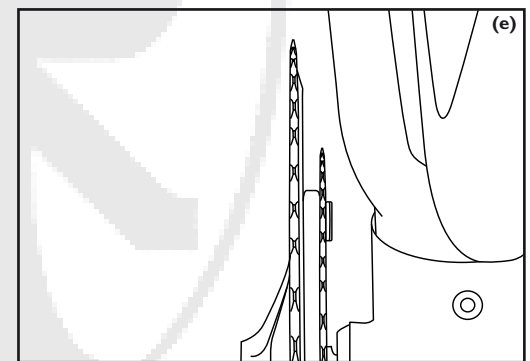
Enrosque a mano los tornillos de fijación y las tuercas huecas y compruebe la rotación concéntrica de ambos platos antes de apretarlos en diagonal con un par de apriete de entre 7 y 9 Nm con la llave dinamométrica (f).

**⚠** ¡Nunca sobrepase el par de apriete indicado! Compruebe el par de apriete una vez recorridos los primeros 200 - 400 km y vuelva a hacerlo cada 2.000 km. Los tornillos o ejes de pedal sueltos pueden provocar un accidente.

### Características técnicas:

Círculo de agujeros en bicicleta de carreras	130 ó 110 mm
Círculo de agujeros en bicicleta de MTB	104/64 mm
Línea cadena recomendada para bicicleta de carreras	43,5 mm
Línea cadena recomendada para MTB	50 mm
Rosca del pedal	9/16" x 20 TPI
Pares de apriete recomendados:	
Tornillos del plato	7-9 Nm
Tornillo de la biela	30-40 Nm
Ejes del pedal	35-40 Nm
Calas a las suelas	4-6 Nm

**i** Todos los valores de los pares de apriete son orientativos. Ajustese también a las indicaciones del fabricante del componente que utilice. En caso de duda consulte en su establecimiento RITCHEY especializado.



## Montaje de los pedales

¡Acuda a su establecimiento especializado para realizar el ajuste y primer montaje! Si quiere intentarlo Usted mismo, lea detenidamente los capítulos siguientes.


Antes de montar los pedales asegúrese de que la rosca del pedal se adecua a la biela. Las bicicletas más antiguas y las de cross no llevan la rosca estándar habitual de 9/16" x 20TPI. En caso de dudas, consulte en su establecimiento especializado.


Engrase las roscas de los brazos de la biela, las de los pedales y la superficie de contacto de los ejes del pedal con pasta de montaje (a).

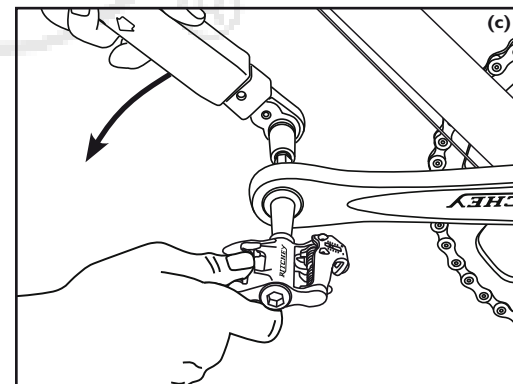
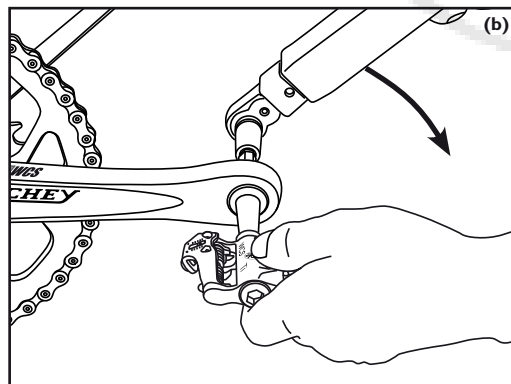
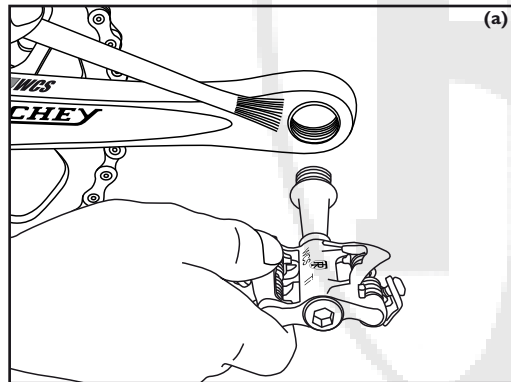
Coloque el eje del pedal derecho con los dedos y enrósquelo un par de vueltas en sentido horario antes de apretarlo con una llave de pedales o una llave de boca larga de 15 mm (b).

El pedal izquierdo dispone de una rosca izquierda. Coloque el pedal, igualmente con los dedos y enrósque el eje en sentido antihorario. A continuación, apriételo con la llave de pedales (c).

El par de apriete recomendado es de 30 a 35 Nm.

 Algunos fabricantes de bielas suministran sus bielas con arandelas de ajuste. En tal caso, utilícelas siguiendo las instrucciones del fabricante de la biela.

 ¡Nunca sobrepase el par de apriete indicado! Compruebe el par de apriete una vez recorridos los primeros 200 - 400 km y vuelva a hacerlo cada 2.000 km. Los ejes de pedal sueltos pueden provocar un accidente.




## Ajuste de la fuerza de desenganche de los pedales

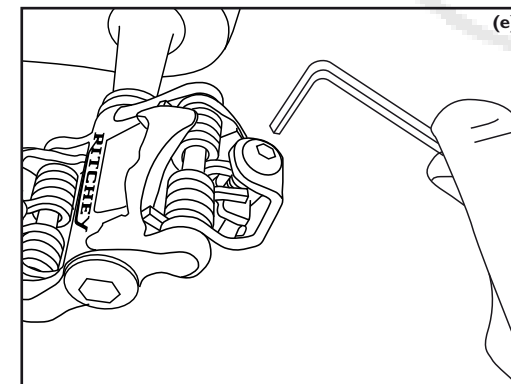
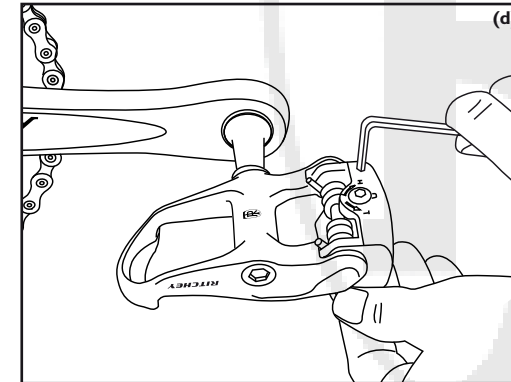
La fuerza de desenganche de los pedales automáticos RITCHEY se puede ajustar con la ayuda de una llave Allen.

En pedales de bicicleta de carreras, ajuste la tensión de resorte con el tornillo de ajuste situado en la parte inferior (d).

En pedales de bicicleta todo terreno, ajuste la tensión de resorte con el tornillo de ajuste situado en la parte posterior (e).

Ajuste la fuerza de desenganche de modo que le permita soltar en cualquier momento la zapatilla del pedal. Al principio se recomienda ajustar una tensión menor para ir acostumbrándose. Una vez que se haya familiarizado con el sistema de desenganche, obtendrá mayores ventajas ajustando una mayor tensión. Vaya probando a ajustar distintas tensiones y practique a subirse y bajarse de la bicicleta, tal y como se describió anteriormente.

 Si la tensión de resorte del muelle de sujeción es excesiva puede que el mecanismo de acoplamiento no permita liberar el pie, lo que podría provocar un accidente.

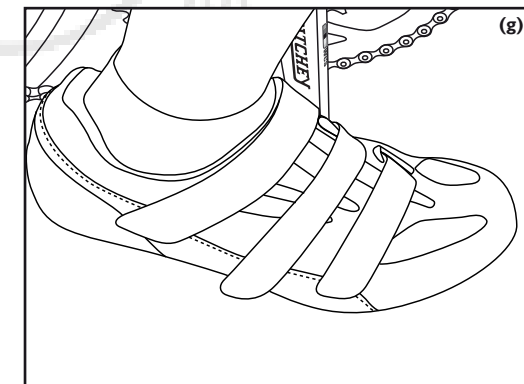
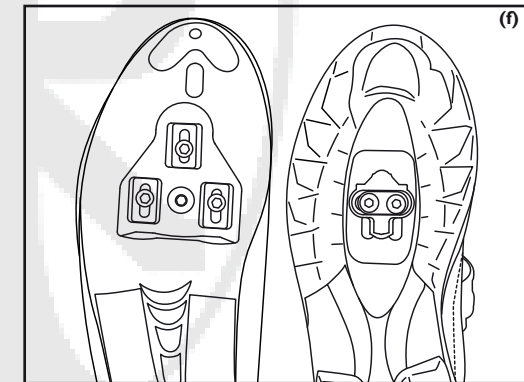


## Montaje de las calas a las zapatillas

Compruebe previamente si la disposición de las perforaciones en las calas coincide con las perforaciones de las suelas de las zapatillas. Si nunca ha montado unas calas, es recomendable que lo haga un establecimiento RITCHEY.

En general se puede decir que la zona triangular o puntiaguda de las calas tiene que mirar siempre hacia la punta de la zapatilla (f). Las calas y la suela de la zapatilla disponen de cierto margen de ajuste, lo que permite adaptar la posición de las calas a sus proporciones y necesidades.


Sujete la cala a la zapatilla de tal forma que el tenar se sitúe por encima del eje del pedal (g).





Lo importante es que, al pedalear, el pie adopte su posición natural. En la mayoría de las personas el talón apunta un poco hacia el interior (a).

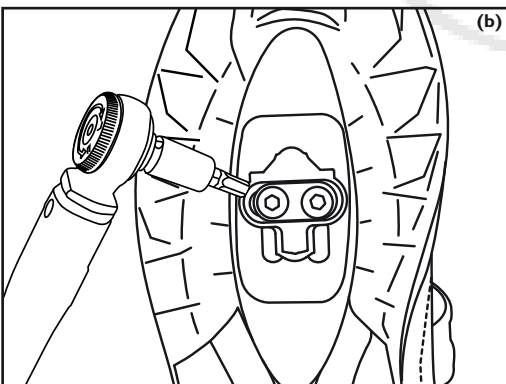
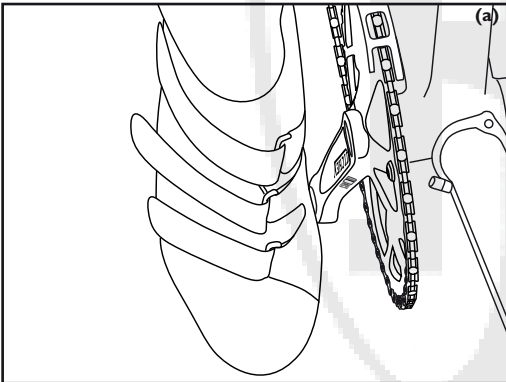
Para encontrar la posición de la cala más adecuada a usted, suelte y vuelva a desplazar tantas veces como sea necesario la cala sobre la zapatilla.

A continuación, con una llave dinamométrica apriete los tornillos de las calas hasta alcanzar un par de apriete de 4 a 6 Nm (b).

 Tenga también en cuenta las instrucciones del fabricante de las zapatillas con indicaciones adicionales sobre la fijación de las calas.

 Asegúrese de que las zapatillas que elija sean compatibles con sus pedales RITCHEY. No todas las zapatillas son aptas para estos pedales. Existen diferencias importantes, sobre todo entre zapatillas para bicicletas todo terreno y zapatillas para bicicletas de carreras. Consulte en su establecimiento RITCHEY especializado.

 Salga a rodar sólo con un sistema de pedales cuyo enganche y desenganche funcione con facilidad. Unos pedales con anomalías funcionales o calas muy desgastadas presentan peligro de accidentes, debido a que las zapatillas pueden salirse espontáneamente de los pedales. A veces, también, cuesta o no se puede desenganchar el pie.



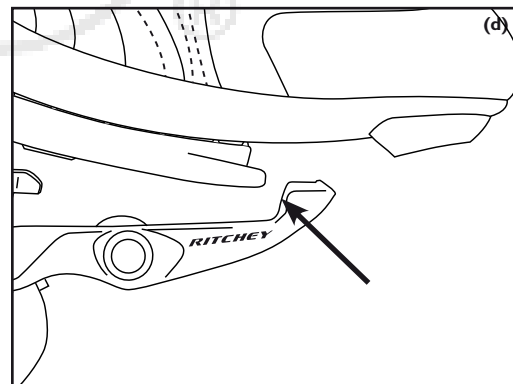
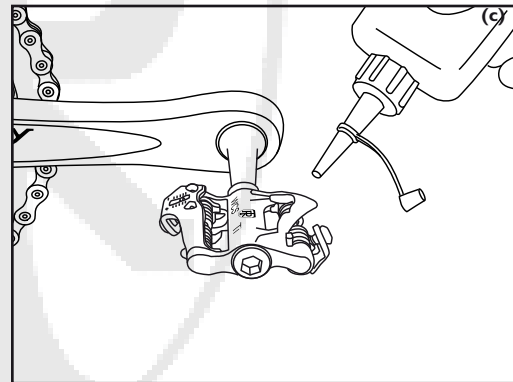
## Mantenimiento, limpieza y cuidado de los pedales


Los pedales se entregan listos para el montaje, de modo que sólo hay que ajustar la fuerza de desenganche. Los rodamientos de los pedales están engrasados y ajustados de modo que apenas necesitan mantenimiento. No limpie los pedales con chorro de agua a alta presión porque podría dañar el relleno de grasa del interior y contaminar los rodamientos. Compruebe regularmente si los rodamientos de los pedales tienen holgura o si giran con dificultad. En tal caso, diríjase a su establecimiento RITCHEY especializado.

Limpie los pedales con agua y un paño suave. Si fuera necesario, utilice un jabón no abrasivo para eliminar la suciedad. Limpie regularmente los restos de barro y suciedad del mecanismo de acoplamiento, por ejemplo, antes de salir con su bicicleta. Engrase con aceite los muelles que estén al aire y los puntos de apoyo de las piezas móviles, por ejemplo, una vez al mes (c).


Elimine las manchas de aceite o grasa rebeldes de las superficies duras con un detergente a base de petróleo. No utilice desengrasantes que contengan disolventes orgánicos (es decir, acetona, tricloroetileno, cloruro metílico, etc.) ¡Productos químicos de limpieza pueden dañar la superficie o la estructura interna de los materiales!

Quando su bicicleta esté seca, aplique cera dura de uso corriente en las superficies lacadas de metal y de carbono. Cuando la cera esté bien seca, saque brillo a los componentes. Así mantendrá los pedales como nuevos durante años (f).



 Aproveche la limpieza para detectar grietas, rasguños, deformaciones o decoloraciones del material. En caso de duda, póngase en contacto con su establecimiento RITCHEY especializado. Para asegurarse un uso seguro, sustituya de inmediato los componentes dañados.

¡Mantenga siempre apretados con el par de apriete indicado los tornillos de fijación de las calas, porque si la cala va suelta le costará mucho bajarse de la bicicleta y podría sufrir una caída!

 Compruebe el par de apriete de los tornillos de las calas y de los ejes de los pedales una vez recorridos los primeros 200 - 400 km y vuelva a hacerlo cada 2.000 km. Unas calas o unos ejes de pedal sueltos pueden provocar un accidente.


Si se oyen crujidos y crepitaciones en las calas, aplique algo de grasa en los puntos de contacto entre las calas y los pedales (d).


Con el uso las calas se desgastan. Si tiene dificultades para encajarlas o soltarlas, es hora de reemplazarlas.


Compruebe regularmente el desgaste, especialmente si se trata de calas de plástico. Reemplácelas, a más tardar, cuando la parte de atrás o la de delante ya esté muy fina y puntiaguda. Una colocación insegura en los pedales es un indicio de que la cala o la suela de la zapatilla están desgastadas (e).

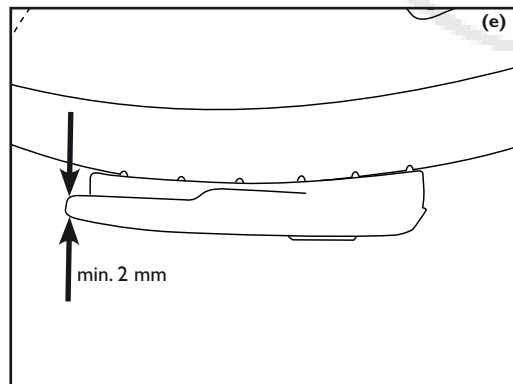
Reemplace siempre sus calas por otras originales RITCHEY. La cala de otros fabricantes pueden hacer que el mecanismo se agarrote y que no se pueda soltar, lo que puede provocar una caída.

Una vez reemplazadas las calas compruebe siempre la fuerza de desenganche y, si fuera necesario, reajústela.

 Si al andar nota ruidos en la zona de los pedales, engrase los puntos de contacto entre las calas y los pedales. Estos ruidos pueden también ser un indicio de que las calas se han desgastado.

 No utilice la bicicleta si las calas están desgastadas porque la zapatilla podría salirse espontáneamente del pedal.


 Tenga cuidado de mantener siempre libres de cuerpos extraños y suciedad tanto los pedales como las suelas de las zapatillas. Límpielos y engrase regularmente con aceite el mecanismo de acoplamiento.



## Mantenimiento, limpieza y cuidado de los juegos de bielas


Los juegos de bielas se entregan listos para el montaje. No limpie las bielas con chorro de agua a alta presión porque podría dañar el relleno de grasa del interior del eje pedalier. Compruebe regularmente si los tornillos de fijación de los platos y los tornillos de las bielas están apretados con el par de apriete prescrito.

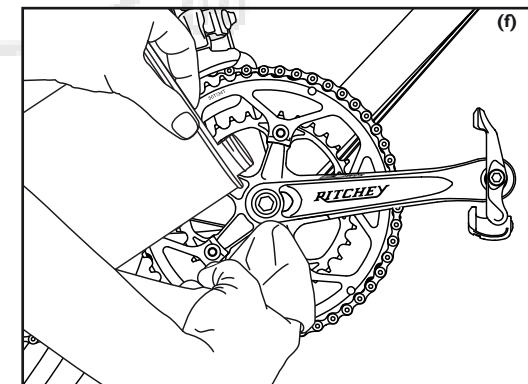
Siempre que monte una cadena nueva, compruebe el desgaste de los platos. En ocasiones, una cadena nueva puede patinar sobre el dentado de los platos y piñones y provocar un accidente o una caída.

 Compruebe el par de apriete de los tornillos de fijación de los platos y de las bielas al eje pedalier, una vez recorridos los primeros 200 - 400 km y vuelva a hacerlo cada 2.000 km. Si los tornillos de los platos o los de fijación de la biela están sueltos se puede producir un accidente.

Limpie su juego de bielas con agua y un paño suave. Si fuera necesario, utilice un jabón no abrasivo para eliminar la suciedad. Elimine las manchas de aceite o grasa rebeldes de las superficies duras con un detergente a base de petróleo. No utilice desengrasantes que contengan disolventes orgánicos (es decir, acetona, tricloroetileno, cloruro metílico, etc.) ¡Productos químicos de limpieza pueden dañar la superficie o la estructura interna de los materiales!

Quando su bicicleta esté seca, aplique cera dura de uso corriente a las superficies lacadas de metal y de carbono. Cuando la cera esté bien seca, saque brillo a los componentes. Así mantendrá su juego de bielas como nuevo durante años (f).

 Aproveche la limpieza para detectar grietas, rasguños, deformaciones o decoloraciones del material. En caso de duda, póngase en contacto con su establecimiento RITCHEY especializado. Sustituya de inmediato las piezas averiadas.



## Responsabilidad legal por productos defectuosos

Según la legislación europea en materia de protección al consumidor, Usted, como comprador, está legalmente legitimado para reclamar la responsabilidad por los daños ocasionados por productos defectuosos durante los dos primeros años a partir de la fecha de compra. En Norteamérica este derecho está limitado al primer año a partir de la fecha de compra. De acuerdo con esta legislación, su establecimiento RITCHEY especializado es el responsable de que su componente no adolezca de defectos que menoscaben su valor o idoneidad.



Este nuevo derecho de garantía de compra europeo únicamente tiene validez en los estados en los que es aplicable el Derecho Comunitario. Infórmese sobre las disposiciones vigentes en su país.

Un requisito indispensable para poder reclamar la responsabilidad legal por los daños ocasionados por productos defectuosos es la utilización conforme a lo prescrito (vea el capítulo "Antes del primer uso").

La garantía no cubre deterioros causados por desgaste, negligencia (falta de mantenimiento y cuidados), accidente, sobreesfuerzo por un par de apriete excesivo, por un montaje y manejo inadecuados, así como por la modificación de los componentes.

Siga exactamente todas las instrucciones de montaje y demás indicaciones de los fabricantes de los productos que utilice junto con los productos RITCHEY, especialmente las referidas a los pares de apriete de los tornillos y al mantenimiento descrito. Observe todas las instrucciones relativas a los procedimientos de comportamiento y comprobación incluidos en estas instrucciones. Tenga en cuenta, así mismo, todas las instrucciones que puedan acompañar a los productos RITCHEY. Aténgase en todo caso a todas las instrucciones sobre la sustitución de componentes esenciales para la seguridad, por ejemplo, de la tija del sillín, la potencia, etc.

Su establecimiento RITCHEY especializado es su contacto directo para cualquier consulta relacionada con los temas mencionados en estas instrucciones. En él responderán competentemente y de buen grado a sus preguntas. Para poder tramitar su reclamación es necesario presentar su recibo de compra.

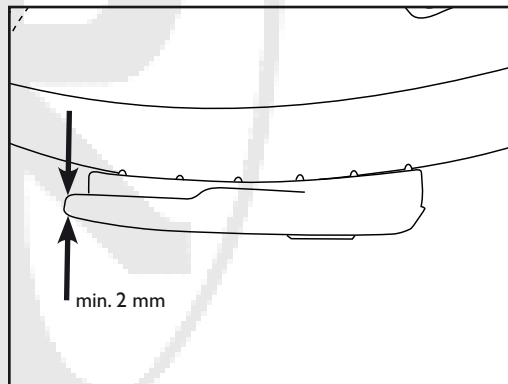
**En caso de presentarse un defecto o una reclamación de la garantía, el establecimiento especializado en el que adquirió su producto RITCHEY será su interlocutor.** RITCHEY ha concertado acuerdos exclusivos con todos los distribuidores autorizados para la gestión de los asuntos relacionados con la garantía. Si no adquiere su producto RITCHEY en un distribuidor RITCHEY autorizado sino que lo hace, por ejemplo, en una subasta de Internet, no tendrá derecho de reclamar a RITCHEY y tendrá que dirigirse a quien se lo vendió.

## Consideraciones sobre el desgaste

Los componentes de las bicicletas se desgastan con el uso. El grado de desgaste depende del cuidado, mantenimiento y uso que se dé a la bicicleta y de los factores ambientales a los que ésta esté expuesta, por ejemplo, lluvia, barro, polvo y arena. Algunos componentes requieren cuidados y revisiones regulares pero, incluso cumpliendo todos los requisitos de cuidado y mantenimiento, todos los componentes llegan tarde o temprano al final de su vida útil. Su mayor o menor durabilidad depende de la frecuencia y las condiciones de uso.

Debido a su función, los siguientes componentes RITCHEY están especialmente sometidos a desgaste y no se incluyen en la garantía:

Las calas se desgastan a causa del lubricante de los rodamientos de los pedales. Los platos del juego de bielas se desgastan por el rozamiento causado por la cadena y la gravilla.



## Garantía voluntaria del fabricante

Los productos RITCHEY han sido desarrollados con el máximo cuidado, fabricados según los más altos requisitos de calidad y sometidos a estrictos controles. Comprobamos internamente la calidad de nuestros productos para cumplir los rigurosos estándares. Pero también los sometemos al control de laboratorios externos independientes.

Por eso, además de las garantías legalmente obligatorias, ofrecemos en todo el territorio de la Unión Europea una garantía voluntaria de dos años a partir de la fecha de compra para los defectos de fabricación y acabado de todos los productos RITCHEY.

Para el mercado norteamericano, además de las garantías legalmente obligatorias, ofrecemos una garantía voluntaria de un año a partir de la fecha de compra para los defectos de fabricación y acabado.

La garantía del fabricante sólo es válida para el comprador inicial, quien deberá presentar su recibo de compra en el que deberá figurar la fecha de la compra, la dirección del establecimiento especializado y el nombre del modelo del producto. Un requisito indispensable para poder reclamar la garantía voluntaria del fabricante es la utilización de la bicicleta de conformidad con el uso prescrito para los productos RITCHEY.

Quedan excluidos los daños por:

- desgaste
- negligencia (falta de mantenimiento y cuidados)
- accidentes
- sobreesfuerzo por un par de apriete excesivo
- montaje y manejo inadecuados
- modificación de los componentes



Las instrucciones contenidas en este y en todos los demás manuales de instrucciones de RITCHEY han sido cuidadosamente elaboradas para prolongar la vida útil de los productos RITCHEY. La inobservancia de las instrucciones de montaje y/o el incumplimiento de los intervalos de mantenimiento y de la regularidad de las inspecciones dejan sin validez cualquier garantía.

En caso de la aplicación de garantía, RITCHEY se reserva el derecho de suministrar el modelo sucesor, en el color que esté a disposición; si aquel modelo no está disponible, entonces el modelo siguiente. Los costos de montaje o modificación, así como eventuales accesorios (nuevas dimensiones) no se reembolsarán en caso de aplicación de la garantía.

La garantía no cubre los costos de transporte, las horas de trabajo empleadas, ni los costes causados por defectos.

En caso de presentarse un defecto, su establecimiento RITCHEY especializado será el interlocutor autorizado para gestionar sus demandas.

Si tiene dudas, diríjase a su distribuidor nacional. Encontrará una lista con todos los distribuidores en: [www.ritcheylogic.com](http://www.ritcheylogic.com).

RITCHEY International  
Via Cantonale 2  
CH- 6916 Grancia-Lugano

RITCHEY Design Inc. Taiwan Branch  
22-1, #123 Chungang Rd. Sec 3  
Taichung 407  
Taiwan R.O.C.

Para mayor información diríjase a nuestro distribuidor en su país. La lista de distribuidores la encontrará en: [www.ritcheylogic.com](http://www.ritcheylogic.com).

RITCHEY Corporate HQ's  
620 Spice Island Drive  
Sparks, NV 89431

RITCHEY Design Inc.  
Sales & Warranty Office  
575 Old County Road  
San Carlos, CA 94070

Nos reservamos el derecho de modificar detalles técnicos del texto y las ilustraciones.

© Se prohíbe la reimpresión, traducción y reproducción, así como cualquier tipo de difusión total o parcial de estas instrucciones, incluso a través de medios electrónicos, sin previa autorización escrita.

Texto y concepción: Oficina de ingeniería Zedler  
[www.zedler.de](http://www.zedler.de)

1. edición: enero de 2008

