

Porsche Driver's Selection

Manual de instrucciones de Porsche Bike RX, de Porsche Bike RS y Porsche Bike





Porsche Bike RX



Porsche Bikes

Porsche Bike RS



Porsche Bike



Índice

Introducción	06	Otras indicaciones importantes	33	Dirección	53	Transporte de equipaje/de niños	64	Garantía, desgaste, pastillas de freno	76
Indicaciones importantes sobre el cuadro	12	sobre su Porsche Bike	23	Ajuste de juegos de dirección Ahead	54	Transporte de la bicicleta con el automóvil	65	Garantía	76
Indicaciones específicas sobre el carbono	12	Manejo de cierres rápidos o ejes pasantes	24	Fricción en los frenos	35	Transporte de la bicicleta en avión	67	Desgaste	76
Primera puesta en servicio y antes de cada trayecto	14	La fijación segura de las ruedas y la tija del sillín	24	Accionamiento	36	La ropa adecuada	68	Pastillas de freno	76
Cierres rápidos o ejes pasantes	14	Utilización según las prescripciones	27	Cambio de piñón	36	Cascos de bicicleta	68	Preguntas sobre el montaje, el ajuste y el manejo	76
Ruedas y neumáticos	15	Exigencias legales para poder circular por carretera	28	Cambio de velocidades	37	Auriculares	68	Porsche Bikes: contacto y servicios	77
Sistema de frenos	15	Montaje de los reflectores	28	Comprobación y ajuste del cambio de piñón	38	Gafas	68	Calendario de mantenimiento y servicio	78
Pedales	16	Indicaciones sobre la circulación segura en carretera	31	Cambios de buje	41	Otros	68	Pares de apriete recomendados	80
Manillar, potencia y horquilla neumática	16	Consejos para la circulación en carretera	31	Ajuste de los cambios de buje	41	Inspecciones	69	Par de apriete de los tornillos [general]	83
Altura del sillín y posición	17	Indicaciones para ir en bicicleta fuera de la carretera	32	Pedalier y bielas	41	Instrucciones de conservación	70	Páginas web de los diferentes fabricantes de componentes	84
Comprobación de las uniones roscadas	17			Cadena	42	Instrucciones de conservación adicionales para el carbono	71		
Seguridad vial	17			Accionamiento por correa	43	Protección antirrobo	72		
Comprobaciones después de una caída	20			Ruedas y neumáticos	46	Guardado y almacenaje de la bicicleta	73		
Ruedas y neumáticos	20			Sujeción de las ruedas	48	Condiciones de garantía	74		
Manillar y potencia	21			Pinchazo	49	Condiciones de la garantía del fabricante	74		
Accionamiento	21			Desmontaje del neumático	51	Tramitación de los derechos de garantía	74		
Otras medidas adicionales	22			Montaje del neumático	51	Exclusión de derechos de garantía	75		
				Montaje de la rueda	52				

Introducción

Distinguido cliente:

Le felicitamos por su nueva bicicleta Porsche Driver's Selection. Ha escogido un producto de calidad de gama alta.

Este manual de servicio contiene informaciones para un uso seguro, así como para el mantenimiento de su bicicleta Porsche. Tómese el tiempo necesario para leer detalladamente este manual de servicio antes de realizar el primer trayecto. Éste le informará sobre los riesgos y peligros intrínsecos en caso de un uso indebido del producto.

En este manual de servicio no pueden describirse en detalle todos los trabajos necesarios en su bicicleta, por lo que le rogamos que, además, utilice la documentación adjunta o los sitios web de Internet de nuestros fabricantes de componentes.

Lo más importante para su bicicleta es una conservación y un mantenimiento correctos, ya que sólo así puede garantizarse un funcionamiento sin averías y un rendimiento óptimo. Este manual no puede transmitirle las capacidades de un mecánico de bicicleta y, en parte, se requieren herramientas especiales para determinados trabajos. Así pues para los trabajos de mantenimiento o reparación diríjase a su Centro Porsche, a

una tienda de bicicletas especializada de su confianza o a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

Porsche adapta constantemente sus bicicletas al estado de la técnica más actual, por lo que se reserva el derecho a introducir modificaciones en la forma, el equipamiento y la técnica. Por esta razón no puede derivar derechos a partir de especificaciones, figuras o descripciones de este manual de servicio.

La bicicleta Porsche es una bicicleta que se entrega premontada casi por completo; no obstante deseamos señalar que antes de empezar a usarla deberá realizar un control de funcionamiento. En todo momento deberá utilizar ropa protectora adecuada como casco, guantes y gafas.

Para circular por carretera le rogamos que supervise la normativa vigente en su país, adaptando su bicicleta a las exigencias correspondientes. Observe las normativas de tráfico vigentes al circular por carretera y conduzca respetuosamente para evitar las situaciones de peligro para usted y para los demás usuarios de la vía pública. También al utilizar su bicicleta fuera de las carreteras debería observar los reglamentos legales de su país. Además, le rogamos que sea respetuoso con la naturaleza y el medio ambiente, conduciendo tan sólo en carreteras y pistas previstas para ello.

Utilice su bicicleta exclusivamente conforme a su finalidad de uso [capítulo «Utilización según las prescripciones»], de manera que pueda asegurar que la bicicleta se utiliza bajo las condiciones para las que ha sido concebida. En el supuesto de que la bicicleta no se utilice conforme al uso previsto, se perderá todo derecho de garantía.

Familiarícese con la terminología técnica que se describe en su totalidad en este manual de servicio en la página que incluye el cuadro sinóptico de su bicicleta. Tenga en cuenta que este manual de servicio no son unas instrucciones para montar una bicicleta a partir de sus piezas individuales o para completar una bicicleta montada parcialmente hasta un estado adecuado para la conducción.

Guarde bien este manual, de forma que en todo momento pueda realizar correctamente el conjunto de controles de funcionamiento.

Los padres deberían explicarles este manual a aquellos de sus hijos que probablemente todavía no lo entiendan.

Indicaciones de seguridad en el manual de servicio

En este manual de servicio se utilizan los siguientes tipos de indicaciones de seguridad:

PELIGRO

Lesiones graves o la muerte. Si no se observan las indicaciones de seguridad de la categoría «Peligro», se producirán lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

Posibles lesiones graves o la muerte. Si no se observan las indicaciones de seguridad de la categoría «Advertencia», pueden producirse lesiones graves o la muerte.

ATENCIÓN

Posibles lesiones moderadas o leves. Si no se observan las indicaciones de seguridad de la categoría «Atención», pueden producirse lesiones moderadas o leves.

INDICACIÓN

Posible daño material. Si no se observan las indicaciones de seguridad de la categoría «Indicación» pueden producirse daños materiales en la bicicleta.

INFORMACIÓN

Las informaciones adicionales, los consejos y las indicaciones están señalizadas con la palabra «Información». Por favor, léalas con detención y obsérvelas.

Este manual de servicio cumple las exigencias de las siguientes normas:

- EN 14764, 14765, 14766, 14872
- CPSC 16 CFR 1512
- AS/NZS 1927
- BS 6102, parte 1
- JIS D 9301
- GB 3565
- ISO 4210, ISO 8098

Porsche le desea muchos kilómetros de placer con su nueva bicicleta.

En detalle: Porsche Bike RX/RS



1	Manetas de freno
2	Mandos de cambio
3	Pinza de freno [traseira]
4	Disco de freno [traseiro]
5	Cierre rueda trasera
6	Biela
7	Pinza de freno [delantera]
8	Disco de freno [delantero]
9	Horquilla neumática Bike RX/Horquilla fija Bike RS
10	Parte posterior cuadro
11	Llantas
12	Cubiertas
13	Sillín
14	Tija del sillín
15	Cierre tija sillín
16	Potencia
17	Manillar
18	Dirección
19	Cierre rueda delantera
20	Platos
21	Desviador
22	Cadena
23	Cambio
24	Cassette/piñonera
25	Pedales
26	Eje de pedalier
27	Tubo del sillín
28	Tubo superior
29	Tirantes
30	Vainas
31	Tubo inferior
32	Tubo de dirección
33	Punteras rueda trasera

En detalle: Porsche Bike



1	Manetas de freno
2	Mandos de cambio
3	Pinza de freno [traseira]
4	Disco de freno [traseiro]
5	Tuerca
6	Biela
7	Pinza de freno [delantera]
8	Disco de freno [delantero]
9	Horquilla con suspensión
10	Parte posterior cuadro
11	Llantas
12	Cubiertas
13	Sillín
14	Tija del sillín
15	Cierre tija sillín
16	Potencia
17	Manillar
18	Dirección
19	Cierre rueda delantera
20	Polea de transmisión [delantera]
21	Correa
22	Polea de transmisión [traseira]
23	Pedales
24	Cambio interno de buje
25	Caballote lateral/central
26	Eje de pedalier excéntrico
27	Tubo del sillín
28	Tubo superior
29	Tirantes
30	Vainas
31	Tubo inferior
32	Tubo de dirección
33	Punteras rueda trasera

Indicaciones importantes sobre el cuadro

Los cuadros de las bicicletas Porsche están fabricados a mano a partir de aleaciones de aluminio de alta calidad o materiales compuestos de fibra de carbono [carbono] que ofrecen una resistencia adecuada a su campo de aplicación [véase «Utilización según las prescripciones», pág. 27].

⚠ ADVERTENCIA

Daños en el cuadro por cargas excesivas, accidentes o caídas. Un cuadro que presente un desperfecto puede fallar de repente y causar una caída. Póngase en contacto con la línea de asistencia telefónica Porsche Bike si se ha dañado el cuadro Porsche y después de un accidente o caída.



Centro Porsche deberá inspeccionar sin falta el cuadro o la horquilla previa consulta con la línea de asistencia telefónica Porsche Bike, cambiándolo en caso necesario si la estructura de carbono presenta desperfectos. Una pieza de carbono puede fallar de repente en caso de dañarse. Si ha habido roturas en la fibra, tenga cuidado al manipular el material, ya que existe el riesgo de lesiones físicas debido a las finas fibras de carbono.

Las piezas de carbono dañadas nunca deberán repararse, sino cambiarse sin dilación. Los defectos en la pintura deben repararse de inmediato para evitar que el material absorba humedad, ya que puede afectar negativamente sobre las propiedades del material.



Observe la alta sensibilidad a la presión del material en el caso de fuerzas de apriete [p. ej. cierre de la tija del sillín y brida del desviador]. Utilice siempre una llave dinamométrica y observe los pares de apriete respectivos indicados [véase «Pares de apriete recomendados», pág. 80]

Siempre deberá observar que las superficies de contacto del carbono estén exentas de grasa. Utilice la pasta de montaje especial para carbono [se obtiene en bicicleterías especializadas]. Nunca deberá fijar un cuadro de carbono en un portabicicletas en caso de transportarla. Para ello siempre se utilizará la tija del sillín, siempre y cuando ésta no sea de carbono.

Evite que las piezas de carbono estén sometidas a un calentamiento excesivo, como por ejemplo la radiación solar en el automóvil. No deberá volver a pintar o pulverizar la horquilla, ya que en estos casos se generan temperaturas demasiado altas que dañarían o destruirían la pieza.

⚠ ADVERTENCIA

Fatiga del material en piezas de carbono.

Los accesorios de carbono expuestos a cargas elevadas como el manillar, la potencia y la tija del sillín están sometidos a cierta fatiga al igual que las piezas metálicas. Cambie los componentes de carbono conforme a las especificaciones del plan de mantenimiento y servicio [véase pág. 78].

⚠ ADVERTENCIA

Utilización de componentes de carbono dañados.

En el supuesto de que el cuadro de carbono, la horquilla de carbono u otros componentes de carbono crujan o muestren grietas, muescas, abolladuras o decoloraciones, estos elementos ya no deberán utilizarse. Un componente de carbono que presente un desperfecto puede fallar de repente y causar una caída. Cambie de inmediato los componentes de carbono dañados.

Primera puesta en servicio y antes de cada trayecto

Utilice únicamente su bicicleta tal como se describe en el capítulo «Utilización según las prescripciones». Familiarícese en este capítulo especial con el uso previsto y el peso máximo autorizado de su bicicleta.

En el ensamblaje y el control final definitivo se ha supervisado repetidas veces la aptitud de funcionamiento de su bicicleta. No obstante, el transporte puede haber causado anomalías en la aptitud de funcionamiento de su bicicleta y tampoco se puede descartar que terceras personas hayan trabajado en ella.

INDICACIÓN

Por ello es imprescindible volver a verificar su bicicleta antes del primer trayecto.

Cierres rápidos o ejes pasantes

Compruebe los cierres rápidos o el eje pasante [Bike RX] del eje de rueda delantera, del eje de rueda trasera y de la tija del sillín.



⚠ ADVERTENCIA

Componentes sueltos. Si no se fijan correctamente los cierres, los componentes pueden aflojarse y provocar una caída. Compruebe que todos los cierres están correctamente fijados y apriételos si es necesario.

Compruebe que las ruedas estén bien sujetas al cuadro y que el sillín no pueda girarse.

Ruedas y neumáticos

Compruebe que los neumáticos y las ruedas estén en buen estado de conservación. Compruebe la presión de los neumáticos con el pulgar o, mejor todavía, con un manómetro. Si no usa la bicicleta durante un período de tiempo prolongado o después de un uso intenso, las ruedas pueden perder aire.

Asegúrese de que ambas ruedas pueden girar con libertad y compruebe que giran de forma concéntrica. Una rueda con excentricidad puede presentar defectos en el neumático, los radios o en el buje.

Sistema de frenos

Por favor, compruebe el sistema de frenos de su bicicleta en la primera puesta en servicio. En primer lugar compruebe la disposición de las manetas de



freno. En los países en los que se circula por la derecha el sistema de frenos se suministra de manera que la maneta izquierda actúa sobre el freno de la rueda delantera y la maneta derecha sobre el freno de la rueda trasera. En los países en los que se circula por la izquierda la maneta derecha actúa sobre el freno de la rueda delantera y la maneta izquierda sobre el freno de la rueda trasera. Familiarícese con la disposición de las manetas de freno delantera y trasera.

⚠ ADVERTENCIA

Efecto de frenado súbito. El accionamiento irreflexivo del freno delantero puede provocar una caída. Familiarícese con la disposición de las manetas de freno y el efecto de frenado.

Debido al efecto de frenado incrementado de los frenos de disco hidráulicos, debería familiarizarse con su sistema de frenos en un pavimento plano y antideslizante lejos del tráfico rodado. Lea con detención el capítulo «Sistema de freno» pág. 33.

⚠ PELIGRO

Efecto de frenado reducido o ausente. Los sistemas de frenos averiados o defectuosos pueden conducir a accidentes graves. Compruebe el funcionamiento de los frenos antes de cada trayecto.

Primera puesta en servicio y antes de cada trayecto

Pedales

Las bicicletas Porsche Bike se entregan de serie con distintos sistemas de pedales. Se pueden utilizar tanto pedales planos como automáticos.

⚠ ATENCIÓN

Procedimiento de engatillado y liberación de los pedales automáticos. La falta de práctica o el ajuste demasiado fuerte del mecanismo de liberación puede provocar caídas. Lea con detención las instrucciones de uso adjuntas de los pedales. Ajuste el mecanismo de liberación de los pedales conforme a las instrucciones de uso adjuntas. Puede consultar información adicional en el sitio web de Internet del fabricante de pedales [véase pág. 84]. Antes del primer trayecto debería familiarizarse con el procedimiento de engatillado y liberación de los pedales estando detenido.

Para el montaje de los pedales utilice una llave Allen M6 o M8 dependiendo del tipo de pedal. Antes de atornillar los pedales en la rosca de la biela deberá aplicar un poco de grasa de montaje. En el momento de atornillarlos tenga en cuenta que el lado derecho tiene rosca a la derecha [apretar en sentido horario] y el lado izquierdo, rosca en sentido contrario [apretar



en sentido antihorario]. Los pedales mismos están marcados con una «R» para el pedal derecho y una «L» para el pedal izquierdo. Podrá consultar los pares de apriete correspondientes en la tabla «Pares de apriete recomendados», pág. 80 o en la documentación del fabricante de los pedales.

Manillar, potencia y horquilla con suspensión

El manillar, la potencia y la horquilla con suspensión se pueden ajustar a las preferencias de cada usuario. Encontrará información detallada sobre las instrucciones de montaje en cada caso en el capítulo «Horquilla con suspensión», página 55 y el capítulo «Ajuste del manillar y de la potencia», página 61. Lea estos capítulos atentamente para realizar correctamente los trabajos de instalación.

⚠ ADVERTENCIA

Dirección dura o que bloquea. Una dirección dura o que bloquea puede causar caídas. Asegúrese de que la dirección funciona con suavidad y que los cables Bowden no limitan el ángulo de giro del manillar.

⚠ ADVERTENCIA

Una horquilla con suspensión mal ajustada puede dar lugar a caídas. Compruebe que la horquilla esté bien ajustada y que el nivel de aire sea adecuado [más información al respecto en la página 55].

Altura del sillín y posición

Tiene la posibilidad de ajustar la altura y la posición del sillín a su estatura o a la posición preferida por encima del pedalier. Encontrará una descripción detallada en el capítulo «Ajuste de la altura del sillín», pág. 57.

Comprobación de las uniones roscadas

Por favor, levante su bicicleta aprox. 10 cm y deje que rebote desde esta altura sobre el pavimento. Los traqueteos indican que hay componentes sueltos. Detecte los ruidos y controle las uniones roscadas y los rodamientos.



Seguridad vial

Si desea participar en el tráfico rodado público deberá equipar su bicicleta conforme a las disposiciones legales respectivas de su país.

i INFORMACIÓN

Para obtener informaciones relativas a la seguridad vial: Observe el capítulo «Exigencias legales para poder circular por carretera» en la pág. 28 y observe el capítulo «Indicaciones sobre la circulación segura en carretera.» en la pág. 31. Infórmese antes de participar en el tráfico rodado sobre las exigencias especiales de seguridad vial existentes en su país.

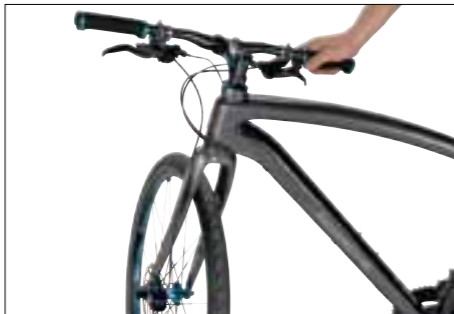
Primera puesta en servicio y antes de cada trayecto

⚠ ADVERTENCIA

Caballote lateral/central sin asegurar. Un caballote lateral/central asegurado indebidamente podría desplegarse durante la marcha y provocar una caída. Pliegue siempre por completo el caballote lateral/central.

⚠ ADVERTENCIA

Bicicleta defectuosa o puesta en servicio deficiente. Una bicicleta defectuosa o que haya sido puesta en servicio con deficiencias puede causar accidentes graves. No deberá utilizar la bicicleta si uno de los puntos nombrados en este capítulo no se cumplen. Póngase en contacto con la línea de asistencia telefónica Porsche Bike si tuviera consultas o no estuviera seguro sobre la puesta en servicio de la bicicleta.



⚠ ADVERTENCIA

Daños de fatiga y desgaste. Los desperfectos por fatiga y desgaste se pueden manifestar, por ejemplo, en forma de arañazos, deformaciones y grietas, o mostrarse a través de un funcionamiento insatisfactorio. En componentes que hayan rebasado su vida útil puede producirse un fallo repentino. Compruebe periódicamente si la bicicleta presenta daños por fatiga o desgaste. Sustituya los puños de goma y tapas laterales si están dañados o gastados. Si detecta cualquier anomalía, póngase en contacto con su Centro Porsche o con la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

⚠ ADVERTENCIA

Precauciones al conducir de noche o en condiciones de poca luz. Si conduce de noche o en condiciones de mala visibilidad, utilice las luces. Compruebe que su sistema de luces cumple los requisitos legales de su país. Compruebe que el faro delantero y la luz trasera funcionan correctamente. Nunca conduzca con reflectores sucios o dañados.

⚠ ADVERTENCIA

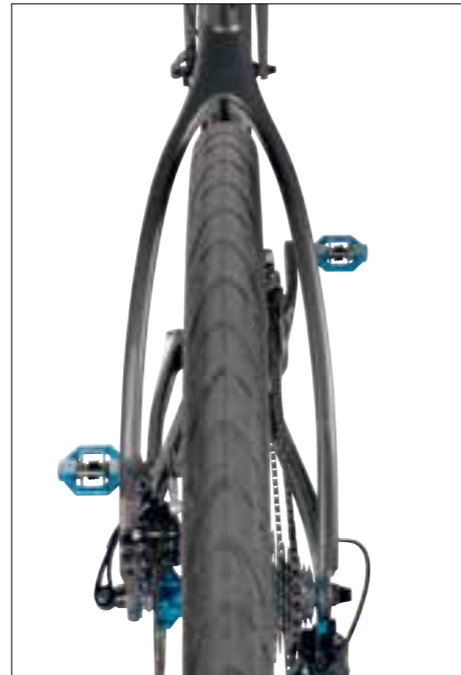
Precauciones con lluvia, nieve o vientos fuertes. Tenga en cuenta que su bicicleta reacciona y funciona de forma distinta en condiciones de mal tiempo o condiciones climatológicas extremas. Cuando llueve, por ejemplo, la potencia de frenado disminuye. En consecuencia, adapte su forma de conducir. En caso de nieve o hielo, podría perder el control de la bicicleta y sufrir lesiones graves. Evite utilizar la bicicleta en condiciones climatológicas extremas.

Comprobaciones después de una caída

Después de una caída puede menoscabarse el funcionamiento y haberse producido daños en la bicicleta. Incluso puede ser imposible volver a utilizar la bicicleta en ciertos casos. Por esta razón debería realizar las siguientes comprobaciones:

Ruedas y neumáticos

Compruebe las ruedas de la bicicleta. Las ruedas deben estar bien fijadas en su alojamiento mediante cierres rápidos, ejes pasantes o atornilladuras además de centradas en la horquilla de rueda delantera y en la estructura trasera. Las ruedas deben girar sin rozamiento y la marcha concéntrica ha de estar garantizada. Compruebe si los neumáticos presentan daños, en particular en la carcasa.



Manillar y potencia

Compruebe si el manillar y la potencia presentan posibles desperfectos. Asegúrese de que la unidad formada por el manillar y la potencia no pueda girarse aprisionando la rueda delantera entre las rodillas e intentando desalinearse el manillar respecto a la rueda.

Accionamiento

Controle que la cadena se encuentra sobre uno de los platos delanteros y en el cassette trasero. En una caída sobre el lado del cambio pueden dañarse partes del mismo. Intente cambiar todas las velocidades y observe si el cambio o la puntera, que podría estar doblada, no se acerca demasiado a los radios de la rueda trasera.



⚠ ADVERTENCIA

Cambio torcido. Si el cambio llega a tocar los radios existe riesgo de caídas. Una bicicleta con el cambio torcido ya no debe utilizarse. Póngase en contacto con su tienda especializada o la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

⚠ ATENCIÓN

Desviador torcido. Un desviador torcido puede hacer que salte la cadena del plato. Esto implica que la bicicleta pierde su accionamiento. ¡Una bicicleta con el desviador torcido ya no debe utilizarse!

Comprobaciones después de una caída

Otras medidas adicionales

- Asegúrese de que el sillín no se haya torcido con la caída. Para ello deberá comprobar visualmente la alineación del sillín con el tubo superior.
- Compruebe que su bicicleta no tenga componentes o uniones roscadas sueltas.

Sólo deberá volver a utilizar la bicicleta cuando haya revisado los puntos anteriores sin objeción. En lo que queda de trayecto deberá evitar cargas extremas sobre su bicicleta como puedan ser frenadas fuertes, pedaleo en posición erguida, etc. Para no arriesgar puede recorrer el trayecto restante con otro medio de transporte adecuado. Vuelva a inspeccionar en detalle su bicicleta una vez que esté en casa. En caso de dudas diríjase enseguida a su taller especializado, a su Centro Porsche o a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

ADVERTENCIA

Componentes torcidos. Los componentes torcidos no deben enderezarse, ya que existe peligro inminente de rotura. Esto afecta sobre todo a los componentes de seguridad como el cuadro, la horquilla, el manillar, la potencia y la tija del sillín. Haga cambiar sin dilación los componentes torcidos.

ADVERTENCIA

Componentes defectuosos. Si se continúan utilizando los componentes dañados en un accidente, estos podrán ser la causa de un nuevo accidente. Bajo ningún concepto deberá utilizar una bicicleta o componentes con vicios.

Otras indicaciones importantes sobre su Porsche Bike

INFORMACIÓN

Únicamente deberá utilizar piezas de recambio y accesorios originales Porsche para su bicicleta. En el caso de utilizar otras piezas de recambio y accesorios, Porsche deberá declinar cualquier responsabilidad por daños que hayan sido ocasionados por estas piezas, a pesar de que en determinados casos pueda existir una homologación por un organismo de control o inspección técnica o una licencia oficial. Antes de que equipe su bicicleta Porsche con accesorios deberá comprobar si estas están autorizadas y homologadas para la circulación por carretera.

INFORMACIÓN

Altura del conductor. Su distribuidor autorizado Porsche le ayudará a decidir el tamaño del cuadro más indicado teniendo en cuenta su estatura. Todos los modelos de Porsche Bike están disponibles en tres tamaños de cuadro distintos indicados para las siguientes estaturas:

Tamaño de cuadro [S] Estatura: 1,60–1,70 m
Tamaño de cuadro [M] Estatura: 1,71–1,84 m
Tamaño de cuadro [L] Estatura: 1,85–1,95 m

ADVERTENCIA

Estado técnico deficiente. Un estado técnico deficiente de la bicicleta puede ocasionar daños y ser la causa de una caída o de un accidente. Sólo deberá utilizar su bicicleta en estado técnico impecable.

ADVERTENCIA

Utilización de asientos para niños y remolques para niños. Las bicicletas Porsche no están homologadas para el montaje de asientos para niños o para la circulación con remolques para niños. No deberá utilizar sillas o remolques para niños.

INFORMACIÓN

Puede descargar una versión actualizada de este manual de instrucciones sobre su Porsche Bike en www.porsche.com/bike.

Manejo de cierres rápidos o ejes pasantes

Los cierres rápidos o ejes pasantes [Bike RX] en la rueda delantera y trasera así como en la tija del sillín permiten realizar un montaje y desmontaje rápido de las ruedas y ajustar rápidamente la altura del sillín. Antes de cada trayecto compruebe que los cierres rápidos o ejes pasantes [Bike RX] estén bien apretados y que las ruedas y la tija del sillín estén correctamente fijadas a la bicicleta.

El cierre genera la fuerza de apriete necesaria para fijar los componentes a través de una excéntrica cuando está cerrado. La tuerca de apriete situada en el lado opuesto del buje permite el ajuste de la tensión previa a la unión por enclavamiento.

Los cierres rápidos o ejes pasantes de las ruedas delantera y trasera se encuentran en el lado opuesto a la transmisión por cadena, es decir, en el lado izquierdo en la dirección de marcha. Al montar las ruedas deberá observar que los cierres rápidos siempre estén a ese lado para evitar un montaje incorrecto.

Al estacionar la bicicleta deberá observar que todos los componentes de la misma fijados con cierres están debidamente asegurados para evitar robos.

⚠ ADVERTENCIA

Componentes sueltos. Unos cierres rápidos o ejes pasantes mal ajustados pueden hacer que se suelten componentes y provocar una caída. Compruebe que todos los cierres rápidos o ejes pasantes se asientan correctamente y apriételos si fuera necesario.

La fijación segura de las ruedas y la tija del sillín

En su bicicleta hay cierres rápidos de fase única o de dos fases, o un eje pasante. Para abrir un cierre rápido de dos fases en primer lugar deberá abrir la palanca un poco más grande. A continuación, abra la segunda palanca. En el cierre rápido debería poderse leer «Open».



En los cierres rápidos de una fase solo hay una palanca. En este caso, solo hay que abrirla.

Los ejes pasantes [Bike RX] se abren girando la palanca en sentido contrahorario. Para hacer más fácil esta operación, levante un poco la palanca y pliéguela varias veces.

⚠ ATENCIÓN

Disco de freno caliente. El disco de freno puede calentarse debido a las frenadas, por lo que existe peligro de quemaduras. Evite el contacto con el disco de freno. Deje que el disco de freno se refrigere antes de manipular los cierres de las ruedas.

Para bloquear el cierre deberá desplazar la palanca única o las dos palancas simultáneamente en la dirección de la posición de apriete. Hasta la mitad del recorrido la palanca puede moverse con suavidad. A continuación deberá incrementarse la fuerza de palanca y al final del recorrido de apriete ya será difícil moverlo. De esta manera se asegurará de que está ejerciendo la fuerza de apriete necesaria.

Los ejes pasantes se cierran girando la palanca en sentido horario hasta que el eje esté apretado. Para ello se puede plegar la palanca varias veces. Por último, levante la palanca y gírela a la posición deseada.

En posición de bloqueo, el cierre se encuentra en paralelo a la rueda. Asegúrese de que la palanca no puede abrirse de forma involuntaria por un contacto externo.



Manejo de cierres rápidos o ejes pasantes

Compruebe que el cierre bloqueado está correctamente asentado. Intente girarlo y, si esto fuera posible, deberá incrementar la tensión previa con la tuerca que se encuentra al otro lado del buje. Para esto deberá volver a abrir el cierre, apretando a continuación la tuerca en sentido horario. Vuelva a bloquear el cierre y compruebe de nuevo que se asienta correctamente.

Si para bloquear el cierre ha de ejercer mucha fuerza, proceda de forma análoga, pero afloje la tuerca en sentido antihorario hasta que quede se asienta debidamente.

Después del ajuste debería comprobar que se ha asentado correctamente la rueda levantando la bicicleta por su rueda delantera o trasera. Compruebe si la rueda está montada correctamente en la horquilla o en las punteras traseras sacudiendo la bicicleta.

i INFORMACIÓN

En la horquilla de la rueda delantera hay un seguro para evitar que la rueda se salga. A la hora del desmontaje de la rueda delantera puede ser necesario destornillar un poco más la tuerca del cierre rápido o el eje pasante para poder sacar la rueda hacia abajo.



! ADVERTENCIA

Componentes sueltos. Si no se fijan correctamente los cierres o ejes pasantes los componentes pueden aflojarse y provocar una caída. Compruebe que todos los cierres se asientan correctamente, apretándolos más si es necesario.



Utilización según las prescripciones

Con su Porsche Bike usted ha adquirido una bicicleta que ha sido desarrollada conforme a las exigencias de una bicicleta de montaña. Estas bicicletas no están pensadas para ser utilizadas en la vía pública. Para su circulación por la vía pública, las bicicletas deberán estar equipadas de tal forma que cumplan las exigencias legales de su país.

Su bicicleta está pensada para circular por pistas y carreteras pavimentadas y sin pavimentar. Si no se observan las indicaciones relativas a la seguridad técnica de este manual de servicio existe peligro de averías en la bicicleta. Por los daños resultantes Porsche no asume ningún tipo de responsabilidad.

Esta Porsche Bike no es adecuada para parques de downhill/freeride, saltos y competiciones.

El peso máximo autorizado para la bicicleta, el ciclista y el equipaje juntos es de 120 kg. La bicicleta no está homologada para cargar sillas infantiles ni arrastrar remolques.

La utilización según las prescripciones incluye, además, el cumplimiento de las condiciones de servicio, mantenimiento y reparación obligatorias de este manual de servicio.

Estas instrucciones han sido redactadas para la Porsche Bike RX, la Porsche Bike RS y la Porsche Bike pero puede que se hayan omitido algunos detalles mínimos. Observe los manuales de servicio y las instrucciones de montaje de los fabricantes de los componentes, que se han adjuntado a la bicicleta o los manuales de servicio en las páginas web de éstos. Para contestar posibles preguntas podrá dirigirse en todo momento a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

! ADVERTENCIA

Sobrecarga de la bicicleta. La sobrecarga de la bicicleta puede llevar a la rotura o avería de componentes relevantes para la seguridad [p. ej. el cuadro, la horquilla, el manillar, la potencia, la tija del sillín, etc.]. ¡No deberá superar bajo ningún concepto el peso máximo autorizado de 120 kg! La bicicleta sólo debe utilizarse por una persona al mismo tiempo.

! ADVERTENCIA

Maniobras de conducción no controlables. Debido a cargas sujetadas de forma inadecuada y a una conducción irresponsable pone en peligro su integridad física y la de otros usuarios de la vía pública. Cabe la posibilidad de perder el control sobre la bicicleta. Nunca deberá transportar cargas, bolsas o cosas similares en el manillar. No conduzca sin manos.

Exigencias legales para poder circular por carretera

Si desea circular por carretera con su bicicleta, ésta deberá estar equipada conforme a los reglamentos legales de su país. Infórmese sobre las disposiciones de su país antes de utilizar su bicicleta en la vía pública.

Observe que en la mayoría de países es prescriptivo equipar la bicicleta con la correspondiente instalación de alumbrado. En la mayoría de los casos esta instalación de alumbrado debe alimentarse con tensión mediante una dinamo en la bicicleta. A menudo no está permitido utilizar instalaciones de alumbrado con pilas. Infórmese de las exigencias aplicables para su país.

Además deberá observar todos los demás requisitos de su legislador. Puede haber regulaciones que exijan timbres o similares.

La bicicleta Porsche incluye un juego de reflectores que cumple con las exigencias para reflectores a nivel mundial. Los reflectores no se encuentran montados para su país específico. Si desea equipar su bicicleta con los reflectores correspondientes, consulte qué reflectores son necesarios en la siguiente tabla. Observe que para el equipamiento completo de reflectores se ha adjuntado un pedal especial con reflectores, que deberá estar montado en su bicicleta.

Tenga en cuenta que la Porsche Bike RX y RS no cuentan con reflectores de radios para Francia y Australia. Si desea utilizar la bicicleta en estos países deberá adquirir e instalar por separado estos reflectores. Al hacerlo, asegúrese de que cumplan la legislación correspondiente del país.

Montaje de los reflectores

Las bicicletas Porsche incluyen juegos de reflectores, que cumplen la normativa sobre reflectores de todo el mundo [excepción: reflectores de radios para la Bike RX y RS con ruedas Crankbrothers-Cobalt específicos para Francia y Australia]. Además, se suministran los materiales de instalación necesarios. Para el montaje del reflector frontal, utilice el soporte del manillar NGH-318 para manillar de 31,8 mm de diámetro. Las designaciones respectivas de los soportes y reflectores se encuentran en las mismas.

Este soporte deberá deslizarlo abierto encima del manillar. Deslice la sujeción lo más cerca al centro del manillar y atorníllela con un destornillador de estrella.



Una vez que el soporte esté bien sujeto al manillar deberá colocar el reflector RR-180-SL de color blanco en la recepción.

Proceda de la misma forma con el soporte de su reflector trasero. Sujete el soporte de tija de sillín NGS-272 en la tija del sillín y coloque el reflector 180-SK de color rojo en la recepción. Procure que el reflector no le estorbe al ir en bicicleta y que pueda introducir la tija del sillín hasta la posición deseada.



Consulte la información necesaria sobre los reflectores de radio para su Porsche Bike y el país correspondiente en la tabla siguiente. Asegúrese de que en todos los soportes y reflectores aparecen las designaciones necesarias.

Para instalar los reflectores de radios en su Porsche Bike, proceda de la siguiente manera: Coloque el reflector desde dentro con la sujeción hacia arriba encima de un radio. Enclave ligeramente el reflector entre los dos radios situados uno enfrente del otro. Introduzca el perno de unión en el reflector girando y apriételo con un destornillador plano. En caso necesario todavía podrá desplazar el reflector entre los radios en dirección radial.

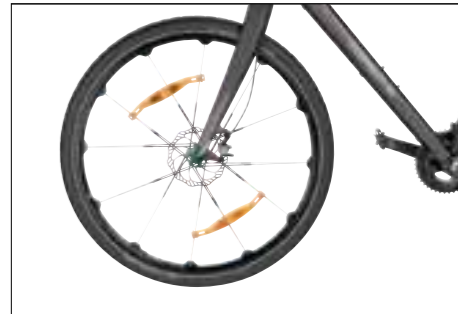


⚠ ADVERTENCIA

Reflectores de radios sueltos. Un reflector de radios suelto puede provocar una caída. Procure que el reflector no pueda torcerse y que esté bien sujeto entre los radios.

INDICACIÓN

Peligro de dañar los radios. No deberá arrastrar demasiado el reflector entre los radios.



Para instalar los reflectores de radios en su Porsche Bike RX y RS, proceda de la siguiente manera:

- Deslice el reflector entre 2 radios, de modo que el lado tramado esté en contacto con los radios y el reflector esté enclavado en un tercer radio.
- Deslice desde los lados los casquillos de sujeción adjuntos por encima de los extremos del reflector y atorníllelos con los tornillos de ranura en cruz que los acompañan.
- Compruebe si los reflectores están orientados en dirección radial a la llanta.

Exigencias legales para poder circular por carretera

País	Posición	Número	Designación del reflector	
EE.UU./Canadá/Reino Unido/Japón	Delante [manillar]	1	RR-180-SLW	
	Detrás [tija del sillín]	1	RR-180-SLR	
	Soporte delantero	1	NGH-318	
	Soporte trasero	1	NGS-272	
	Rueda de Bike RX y RS [12 rayos-Crankbrothers]	2	RR-530-WUW SW II	
	Rueda de Bike – estándar	2	RR-530-WUW	
Países de la UE [excepto Francia]	Delante [manillar]	1	RR-180-SLW	
	Detrás [tija del sillín]	1	RR-180-SLR	
	Soporte delantero	1	NGH-318	
	Soporte trasero	1	NGS-272	
	Rueda de Bike RX y RS [12 rayos-Crankbrothers]	2	RR-317-WUA SW II	
	Rueda de Bike – estándar	4	RR-317-WUA	
Francia	Delante [manillar]	1	RR-180-SLW	
	Detrás [tija del sillín]	1	RR-180-SLR	
	Soporte delantero	1	NGH-318	
	Soporte trasero	1	NGS-272	
	Rueda de Bike RX y RS [12 rayos-Crankbrothers]	–	**	
	Rueda de Bike – estándar	2	RR-530-WUA	
Australia	Delante [manillar]	1	RR-180-SLW AS	
	Detrás [tija del sillín]	1	RR-180-SLR AS	
	Soporte delantero	1	NGH-318	
	Soporte trasero	1	NGS-272	
	Rueda de Bike RX y RS [12 rayos-Crankbrothers]	–	**	
	Rueda de Bike – estándar	2	RR-530-WUA AS	

Indicaciones sobre la circulación segura en carretera

Al ir en bicicleta, pertenece a los usuarios de la vía pública más débiles. Sea consciente de esta situación. Una bicicleta no presenta zona de absorción de impactos. Un accidente puede tener consecuencias fatales para su salud. Por ello siempre deberá circular con la máxima precaución posible, intentando reconocer los peligros antes de que se produzcan y evitarlos. Cuente con los errores de los demás usuarios de la vía pública.

i INFORMACIÓN

Las explicaciones de este manual de servicio no pueden enseñarle a ir en bicicleta ni informarle sobre todas las reglas de seguridad vial.

Consejos para la circulación en carretera

- Su bicicleta siempre debería estar en un estado seguro para circular por carretera.
- Respete las normas de circulación de su país.
- Conduzca de forma respetuosa y previsor. Intente no poner en peligro su integridad física ni la de los demás usuarios de la vía pública.

– Tenga en cuenta que en Alemania terminantemente prohibido que las bicicletas circulen por autovías y autopistas. La circulación en este tipo de carreteras puede suponer peligro de muerte. Infórmese sobre las normativas vigentes en su país.

– No deberá escuchar música con cascos ni llamar por teléfono mientras circula en bicicleta. Esto hará que pierda de vista el tráfico y puede conllevar que reconozca demasiado tarde los peligros.

– Mantenga una distancia prudencial respecto a los automóviles que circulen por delante de usted, ya que estos por regla general tienen distancias de frenado inferiores.

– Cuando reinen condiciones climáticas y de visibilidad deficientes debería conectar su instalación de alumbrado en la bicicleta.

– Si circula con lluvia deberá observar que el rendimiento del freno empeora y que necesitará una distancia de frenado superior hasta detenerse. Además, la calzada húmeda ofrece menos estabilidad en curvas. Adapte su velocidad a las circunstancias para circular de manera segura.

– Vista ropa clara y llamativa para que se le vea mejor. Vista pantalones ajustados, cintas o pinzas para pantalones para evitar que su pantalón quede atrapado por el accionamiento. Para su seguridad, deberá llevar un casco y unas gafas protectoras.

– Los siguientes puntos de circulación y situaciones representan lugares potenciales para accidentes. En tales casos deberá ser particularmente precavido:

- En cruces, también en el caso de que haya un carril-bici paralelo a la calzada. Existe el peligro de automóviles que giren.
- Al sobrepasar vías férreas.
- Cuando se encuentre en el ángulo muerto al lado de un automóvil y el conductor no pueda detectarle.
- En carriles-bici cuando perros, niños o también peatones cambien sin mirar de costado.

Indicaciones para ir en bicicleta fuera de la carretera

Hoy en día la bicicleta ha adquirido una mayor importancia en nuestra planificación del tiempo libre y el ocio en la naturaleza. A la hora de utilizar zonas verdes, pistas forestales y otros caminos rurales, también debería respetar algunas reglas para preservar la naturaleza y evitar conflictos entre ciclistas y excursionistas.

Circule únicamente por pistas y carreteras señalizadas al efecto y respete la fauna y la flora. No circule sobre prados, campos ni a través de torrentes y ríos; tampoco deberá circular a campo a través por el bosque. No realice frenadas en seco ni deje huellas de frenado.

Adapte su velocidad al terreno y a sus habilidades de conducción.

Respete a paseantes y excursionistas. Reduzca su velocidad, sobre todo en puntos con poca visibilidad y cuesta abajo, estando en todo momento alerta para frenar.

Utilice los contenedores de residuos para sus basuras y, en caso de que no estén presentes, procure llevarse la basura a casa. Mantenga el espacio donde haya circulado con la bicicleta en el mismo estado en que lo ha encontrado.

i INFORMACIÓN

Nunca deberá sobrestimar sus habilidades. La técnica de conducción y la condición física no podrá adquirir las de un día para el otro. Empiece poco a poco y vaya incrementando el grado de dificultad en dosis razonables. Muchas situaciones y excursiones en bicicleta requieren entrenamiento durante años.

i INFORMACIÓN

Los ciclistas de montaña encontrarán información adicional en la Deutsche Initiative Mountainbike [www.dimb.de] o en la International Mountain Bicycling Association [www.imba.com].

Sistema de frenos

El sistema de frenos sirve para adaptar la velocidad de marcha y poder detener su bicicleta con la mayor rapidez posible en determinadas situaciones. En estas maniobras de frenado en seco se desplaza su peso de la rueda trasera a la rueda delantera. Para evitar vueltas de campana o que la rueda delantera patine, deberá desplazar su peso hacia atrás, sobre todo en bajada. A ser posible, frene siempre con los dos frenos. Practique las maniobras de frenado en diferentes terrenos y pavimentos, así como en un recinto cerrado. Tenga en cuenta que en caso de lluvia el efecto de frenado se reduce y la adherencia de los neumáticos es menor [grip]. Reduzca su velocidad de marcha.

Su bicicleta está equipada con frenos de disco hidráulicos en las ruedas delantera y trasera. Frenadas prolongadas o dejar que los frenos rocen constantemente puede conducir a un sobrecalentamiento del sistema de frenos. Esto puede reducir la fuerza de frenado o hacer que el freno falle por completo. ¡Peligro de accidente!

Para evitarlo no deberá frenar constantemente en descensos prolongados, sino aflojar repetidas veces el freno durante la bajada. En caso de duda puede parar un rato y dejar que el sistema de freno se refrigere. Tenga en cuenta la asignación de las manetas de freno izquierda y derecha al freno de la rueda delantera y trasera.

! ADVERTENCIA

Efecto de frenado súbito. El accionamiento irreflexivo del freno delantero puede provocar una caída. Familiarícese con la disposición de las manetas de freno y el efecto de frenado.

En países en los que se circula por la derecha su bicicleta se suministra de manera que la maneta izquierda actúa sobre el freno de la rueda delantera y la maneta derecha sobre el freno de la rueda trasera. En los países en los que se circula por la izquierda la maneta izquierda actúa sobre el freno de la rueda trasera y la maneta derecha sobre el freno de la rueda delantera. Familiarícese con la configuración de sus frenos o pídala a su Centro Porsche o a un mecánico de bicicletas que la modifique conforme a sus necesidades.

Acostúmbrase paulatinamente a su sistema de frenos y practique el manejo de los frenos en un espacio sin tráfico. El control sobre sus frenos puede prevenir accidentes.

Su bicicleta Porsche está equipada con frenos de disco hidráulicos. Los frenos de disco ofrecen una potencia de frenado superior a los sistemas de frenos de llanta o de tambor. Experimente con precaución el posible efecto de frenado de sus frenos.

! ADVERTENCIA

Película de agua en el disco de freno. Cuando llueve o al circular dentro del agua [p. ej. charcos], se reduce el efecto de frenado. Adapte su velocidad a la distancia de frenado prolongada.

! ADVERTENCIA

Efecto de frenado reducido. Sustancias extrañas como ceras, grasas o aceites encima de las pastillas o los discos de freno reducen el coeficiente de rozamiento y, en consecuencia, el efecto de frenado. Observe que los frenos siempre estén libres de cera, grasa y aceite.

! ADVERTENCIA

Componentes de freno desgastados. Las pastillas de freno, los discos de freno y los latiguillos están sometidos a desgaste cuando se utilizan. Deje que un taller de bicicletas inspeccione regularmente las pastillas, los discos y los latiguillos del sistema de freno, cambiándolas en caso necesario.

i INFORMACIÓN

Las pastillas de freno nuevas deben rodarse para alcanzar valores de deceleración óptimos. Acelere varias

Sistema de frenos

veces su bicicleta y frene hasta que se haya detenido. Cuando la fuerza manual necesaria ejercida para frenar ya no se reduzca más, habrá concluido el proceso de rodamiento.

i INFORMACIÓN

Al cambiar los componentes de freno sólo deberá utilizar piezas de recambio originales Porsche. En caso de duda podrá consultarlo con la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

Comprobación del sistema de frenos

Para obtener una mejor ergonomía, el ancho de las manetas de freno se puede ajustar al tamaño de la mano. Consulte la información del manual sobre los frenos incorporados en su bicicleta.

⚠ ATENCIÓN

Componentes de freno calientes. El disco y la pinza de freno se calientan durante las frenadas, por lo que existe peligro de quemaduras. Deje que los componentes de freno se enfríen antes de que trabaje en ellos.



⚠ ADVERTENCIA

Líquidos nocivos para la salud. El líquido de freno es tóxico e irritante. No deberá abrir los conductos de freno.

INDICACIÓN

El líquido de freno corroe la superficie de la bicicleta y de los componentes. No deberá abrir los conductos de freno.

⚠ ADVERTENCIA

Fugas en los componentes de freno. Por una fuga puede derramarse el líquido de freno y hacer que falle el freno. Compruebe periódicamente la estanqueidad del sistema de frenos y los conductos hidráulicos. Si detecta pérdidas de líquido de freno deberá dirigirse enseguida a su tienda especializada o su Centro Porsche.

⚠ ADVERTENCIA

Pastillas de freno desgastadas. Las pastillas de freno desgastadas disminuyen el efecto de frenado. Cuando los soportes metálicos de las pastillas se acercan al disco de freno a menos de 1 mm, deberán cambiarse conforme a las instrucciones del fabricante de los frenos. Compruebe periódicamente el desgaste de las pastillas de freno y cámbielas en caso necesario conforme a las instrucciones del fabricante de los frenos.

⚠ ADVERTENCIA

Pastillas y discos de freno sucias. La suciedad en la pastillas y los discos de freno reduce el coeficiente de rozamiento y, el efecto de frenado. Cambie de inmediato las pastillas de freno sucias. Limpie los discos de freno sucios con detergente para frenos.

Fricción en los frenos

En el caso de que la pastilla de freno roce en el disco durante la marcha, ésto podría deberse a que:

- El sistema de frenos no está bien rodado.
- La rueda podría no estar bien centrada en los soportes del cuadro o de la horquilla para el eje. Vuelva a alinear bien las ruedas.
- Las ruedas podrían no estar bien sujetas dentro de los soportes del eje. Compruebe los cierres y las tuercas de los bujes.

⚠ ADVERTENCIA

Fricción en los frenos. La fricción permanente de los frenos puede conducir a un sobrecalentamiento del sistema de frenos y, en consecuencia, reducir el efecto de frenado. Deberá rodar las nuevas pastillas de freno. Compruebe que las ruedas están bien asentadas y sujetadas.

INDICACIÓN

Peligro de desperfectos en piezas del sistema de frenos por sobrecalentamiento. Deberá rodar las nuevas pastillas de freno. Compruebe el asiento y la sujeción de las ruedas.

Accionamiento

Como accionamiento se designan todos los componentes de su bicicleta que convierten su pedaleo en avance de la bicicleta. Estos son, en particular, el eje de pedalier, las bielas, los pedales, el cassette, el cambio interno de buje y la cadena o la patea de transmisión y la correa.

Con la ayuda del cambio adaptará su relación de multiplicación, influenciando con ello cuánto desarrollo generará por revolución de biela en su bicicleta. En un cambio de piñón alcanzará una relación de multiplicación suave con un plato pequeño y un piñón grande, adecuada para subir pendientes de montaña. Una relación de multiplicación grande se conseguirá con un plato grande y un piñón mediano a pequeño en el cassette. Esta multiplicación es adecuada para terreno plano con velocidades de marcha más altas. Un cambio de buje le ofrece relaciones de multiplicación de diversos niveles con una visualización correspondiente de la marcha.

Cambio de piñón

En un cambio de piñón debería observar la posición oblicua de la cadena. Intente evitar combinaciones entre plato pequeño y piñón pequeño o de plato grande con piñón grande. Esto influye negativamente en la vida útil de su cadena o de los platos y piñones.

ADVERTENCIA

Cadena y plato. La ropa con perneras amplias puede quedar atrapada en la cadena o el plato e implicar caídas. Vista ropa con perneras ajustadas o utilice cintas o pinzas para pantalones.

ADVERTENCIA

Pérdida súbita de fuerza o transmisión. Al cambiar de velocidad bajo carga, la cadena puede patinar o saltar fuera de los platos. La pérdida de fuerza y transmisión inherente puede causar caídas. Cuando cambie de velocidad deberá seguir pedaleando sin ejercer mucha fuerza.

Cambio de velocidades

En los cambios de piñón Shimano los mandos de cambio están montados de tal manera, que en el lado izquierdo del manillar se encuentra el mando de cambio para el desviador de platos y en el lado derecho del manillar está el mando de cambio para el cambio trasero.

Los mandos de cambio Shimano Rapidfire presentan en cada mando una palanca grande y otra pequeña. La palanca de cambio grande sirve para cambiar al plato o piñón más grande, la palanca pequeña cambia hacia el plato o piñón respectivamente más pequeño.



Accionamiento

La palanca de cambio grande normalmente se maneja con el pulgar. La palanca más pequeña, situada delante del manillar, puede manejarse con el dedo índice o con el pulgar [sistemas Shimano con 2-Way-Release].

⚠️ ADVERTENCIA

Falta de atención en el tráfico rodado. Si practica el manejo del cambio de velocidades circulando por carretera podría llegar a perder de vista el tráfico y posibles peligros inherentes, provocando un accidente o una caída. Practique el cambio de velocidades con su sistema de cambio en un terreno libre de tráfico.

⚠️ ADVERTENCIA

Pérdida súbita de fuerza o transmisión. Al cambiar de velocidad bajo carga, la cadena puede patinar o saltar fuera de los platos. La pérdida de fuerza y transmisión inherente puede provocar caídas. Cuando cambie de velocidad deberá seguir pedaleando sin ejercer mucha fuerza.

INDICACIÓN

Peligro de desperfectos en la cadena y en el cuadro al cambiar bajo carga. Al saltar la cadena, ésta puede enclavarse [chain suck] entre el plato delantero y el puntal de la cadena, dañando quizás el cuadro. Cuando cambie de velocidad deberá seguir pedaleando sin ejercer mucha fuerza.

INDICACIÓN

Peligro de dañar la cadena debido a un desgaste excesivo. Evite una selección de transmisión en la que la cadena discurra en posición muy oblicua.



Comprobación y ajuste del cambio de piñón

Después de las primeras horas de servicio de su bicicleta, pueden alargarse un poco los cables Bowden de su cambio, por lo que los cambios de velocidad pueden perder la precisión adecuada. Esto puede conducir a que deba reajustarse el cambio de su bicicleta. El ajuste de su cambio de velocidades debería encargárselo a un mecánico de bicicletas. En el caso de que desee realizar el ajuste por cuenta propia, deberá consultar, además, los manuales de servicio del fabricante del cambio. Si tuviera dudas, póngase en contacto con la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

Para realizar un ajuste de precisión del cambio trasero, utilice el tornillo de regulación que se encuentra en el mando de cambio.

En los primeros trabajos de reajuste puede intentar aflojar el tornillo de ajuste en sentido antihorario, de modo que compense la elongación del cable. Intente reajustar el cambio en pasos pequeños en el tornillo regulador. Controle su ajuste cambiando a la velocidad inmediatamente superior y de nuevo hacia atrás. Si este proceso funciona, cambie todas las velocidades del cassette en ambas direcciones.

El desviador delantero deberá ajustarlo de manera que la cadena pueda deslizarse a través de la jaula del desviador, pero sin rozar en las chapas-guía laterales. Observe siempre la posición oblicua de la cadena [trazado de la cadena].

i INFORMACIÓN

Realice los trabajos de ajuste en un soporte de montaje adecuado. De este modo puede moverse con libertad la rueda trasera y podrá cambiar todas las velocidades.

INDICACIÓN

Los trabajos de ajuste en el cambio trasero y el desviador requieren conocimientos técnicos. Los ajustes erróneos pueden conducir a daños mecánicos. Observe las instrucciones adicionales del fabricante del cambio. En caso de consultas, diríjase a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

Además del ajuste del trazado de la cadena, también podrá ajustar los topes finales en su cambio trasero y en el desviador. Esto evita que la cadena salte del cassette o de los platos delanteros.

⚠️ ADVERTENCIA

Ajuste erróneo de los topes finales. Al ajustar mal los topes finales, la cadena puede saltar y enclavarse entre el plato y el puntal de la cadena o entre el cassette y los rayos. Esto hace que la bicicleta pierda el accionamiento o incluso pueda llegar a bloquearse la rueda trasera. Existe peligro de caídas. Realice el ajuste de los topes finales con gran precisión o deje que lo haga una bicicletería especializada.

INDICACIÓN

Al saltar la cadena, ésta puede enclavarse [chain suck] entre el plato delantero y el puntal de la cadena, pudiendo dañar el cuadro. Realice el ajuste de los topes finales con gran precisión o deje que lo haga un profesional.

Para ajustar los topes finales en su desviador trasero, deberá cambiar con la palanca pequeña del mando de cambio derecho a la velocidad más grande, o sea el piñón más pequeño. Ahora deberá mirar el cambio desde atrás. La jaula del cambio y ambas rullas de cambio deben situarse ahora exactamente debajo del piñón más pequeño.

Utilice el tornillo superior de los dos topes finales para ajustar la posición sobre el piñón más pequeño.

Proceda de la misma forma con el ajuste del tope final en el piñón más grande. En este caso deberá utilizar el tornillo inferior para el ajuste del tope final. Asegúrese de que la cadena no pueda saltar del piñón más grande hacia los radios.

Accionamiento

⚠️ ADVERTENCIA

Ajuste erróneo del cambio. Los cambios de velocidades erróneos circulando por carretera pueden hacer que pierda de vista el tráfico y posibles peligros inherentes, pudiendo provocar un accidente o una caída. Compruebe los ajustes del cambio en un trayecto de prueba en ausencia de tráfico rodado.

Para proceder a ajustar su desviador, deberá ajustar el trazado libre de la cadena del desviador con el tornillo de ajuste en su mando de cambio.

También en el desviador encontrará dos tornillos de ajuste para los topes finales. Cambie al plato pequeño y ajuste el desviador con el tornillo de tope final interior de tal forma que la cadena no pueda saltar del plato pequeño. Cambie ahora al plato grande y utilice el tornillo de tope final exterior para el ajuste del desviador. La cadena no debe saltar del plato hacia fuera.



i INFORMACIÓN

En el cambio y en el desviador puede diferir la asignación de los tornillos de tope final a la posición de tope interna y externa. Por eso es imprescindible que observe las instrucciones adicionales del fabricante del cambio.

⚠️ ADVERTENCIA

Componentes del cambio torcidos. Después de una caída pueden haberse torcido el cambio, la puntera o el desviador. El cambio ya no funciona de forma correcta y segura. Encargue la sustitución del componente defectuoso del cambio a un taller de bicicletas.

⚠️ ADVERTENCIA

Ajuste erróneo del desviador. El ajuste del desviador es muy crítico. En caso de un ajuste erróneo, puede saltar la cadena. Esto hace que la bicicleta quede sin tracción y que exista peligro de caídas. Realice el ajuste del desviador con gran precisión o encárguelo a una bicicletería especializada.

Cambios de buje

La ventaja de los cambios de buje es su diseño encapsulado. Casi siempre pueden cambiarse todas las velocidades con un mando de cambio. Las velocidades se cambian con la palanca de cambio del pulgar. Al accionar la palanca grande con su pulgar cambiará a una velocidad más dura. Al accionar la palanca pequeña con su dedo índice cambiará a una velocidad más suave.

i INFORMACIÓN

Según el modelo y el fabricante puede haber una asignación diferente de las palancas. Lea el manual de servicio adjunto del fabricante del cambio.

i INFORMACIÓN

Los cambios de buje pueden requerir un cambio de velocidades sin aplicación de fuerza o sin pedaleo. Debe observar que el cambio de velocidad se ejecute de forma silenciosa. Lea el manual de servicio adjunto del fabricante del cambio.



⚠️ ADVERTENCIA

Falta de atención en el tráfico rodado. Si practica el manejo del cambio de velocidades circulando por carretera podría llegar a perder de vista el tráfico y posibles peligros inherentes, provocando un accidente o una caída. Practique el cambio de velocidades con su sistema de cambio en un terreno libre de tráfico.

Ajuste de los cambios de buje

En los cambios de buje pocas veces es necesario realizar trabajos de ajuste o reajuste. Por regla general el ajuste sólo se realiza mediante dos marcas en el buje y su posición a través del tornillo de ajuste en el mando de cambio.

i INFORMACIÓN

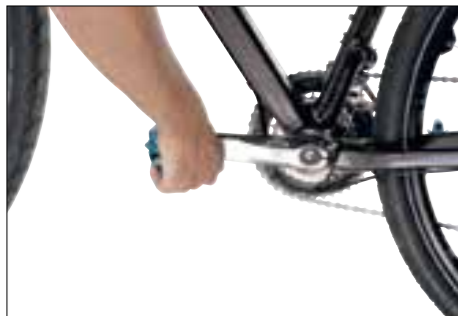
Observe el manual de servicio del fabricante del cambio de buje para su ajuste.

Pedalier y bielas

El pedalier por regla general es un apoyo encapsulado que incorpora el eje de pedalier y la unidad de pedalier. Este apoyo evita la penetración de suciedad, agua o barro y no requiere mantenimiento. Sin embargo, será necesario controlar periódicamente que el pedalier se asienta correctamente dentro del alojamiento para pedalier del cuadro.

Compruebe que ambas bielas se asientan correctamente sacudiéndolas; no debe poder detectarse juego alguno.

Accionamiento



Cadena

La longevidad de su cadena depende mucho de la conservación, esto es, la limpieza y la lubricación. Realice una limpieza básica de la cadena con un trapo. Mientras gira la biela, haga caer gotas de aceite sobre la cadena de forma regular para que se reparta uniformemente. Siga girando la biela durante algunas vueltas más, de modo que el aceite para cadenas pueda repartirse bien, dejando después en reposo la cadena durante unos minutos, de forma que el aceite pueda penetrar en la misma. Elimine el aceite sobrante con un trapo limpio.



⚠ ADVERTENCIA

Juego en las bielas. En el caso de detectar juego en las bielas de accionamiento pueden dañarse los asientos del juego de bielas. Existe peligro de rotura. Puede que sea necesario volver a apretar las bielas. Si de esta manera no se resuelve el problema, póngase en contacto con un taller de bicicletas o la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

i INFORMACIÓN

Los lubricantes se dispersan en el entorno sobre la marcha. Por razones de protección ambiental sólo deberá utilizar lubricantes biodegradables. Procure utilizar una base para captar gotas de aceite.

⚠ ADVERTENCIA

Efecto de frenado reducido. Los lubricantes sobre pastillas y discos de freno reducen el coeficiente de rozamiento y, en consecuencia, el efecto de frenado. Observe que los lubricantes no lleguen a ensuciar los frenos.

Incluso realizando un mantenimiento periódico de la cadena, ésta sigue siendo una pieza de desgaste. Por regla general la vida útil de la cadena es de entre 800–2500 km o 40–125 horas de servicio. El cambio periódico de la cadena puede incrementar la vida útil de sus platos y piñones.

Para comprobar de forma sencilla el estado de su cadena, cambie al plato grande y estire la cadena con el pulgar y el índice del plato. Si la cadena se desprende mucho del plato, ésta se habrá alargado mucho y deberá cambiarse.

Para un control exacto del estado de la cadena encargue esta tarea a un taller mecánico para que lo haga con una herramienta especial.

i INFORMACIÓN

Para cambiar la cadena siempre deberá utilizar piezas de recambio originales Porsche y la cadena adecuada para su cambio de piñón.

⚠ ADVERTENCIA

Pérdida súbita de fuerza o de transmisión. Una cadena desgastada puede romperse o saltar inesperadamente. La pérdida de fuerza y de transmisión inherente puede causar caídas. Compruebe periódicamente el estado de la cadena y, en caso necesario, sustitúyala.



Accionamiento por correa

Un accionamiento por correa, al contrario de los accionamientos por cadena, no requiere mantenimiento, lo que significa que no existe necesidad de lubricar.

En el caso de cambiar la correa deberá proceder de la siguiente manera:

- Abra el cierre en el tirante derecho con una llave Allen M4.
- Abra el enclavamiento en su pedalier excéntrico con una llave Allen M5. Ahora puede girar el pedalier en dirección antihoraria, de modo que la correa se destense.
- Extraiga la correa de la polea de transmisión delantera.
- Ahora puede pasar la correa por el tirante abierto.
- Gire la biela de tal forma que se encuentre en posición paralela a la vaina del lado de la cadena y extraiga la correa por encima de la polea de transmisión delantera.

Accionamiento

- Proceda en secuencia inversa para montar la correa nueva. Coloque primero la correa por encima de la polea de transmisión delantera, de forma que repose encima de la caja del pedalier.
- Introduzca la correa a través del tirante abierto y colóquela en la polea de transmisión trasera.
- Apriete los tornillos del cierre del tirante derecho con un par de 2,7 Nm.
- Ahora puede colocar la correa en la polea de transmisión delantera. Observe que la polea no debe estar en tensión; en caso necesario deberá girar el pedalier excéntrico en dirección a la estructura trasera.
- Asegúrese de que la correa esté centrada en ambas poleas de transmisión. Empiece ahora a girar el pedalier excéntrico hasta que la correa esté tensa y apriete el pedalier excéntrico con un par de 5,5 Nm.
- Presione la correa en la mitad del accionamiento de correa con una fuerza de mano de 20–45 N [2–4,5 kg].

- La correa debería ceder aproximadamente unos 10 mm. Esta operación deberá repetirla en diferentes puntos; gire la biela sucesivamente en pasos de 45°.
- Si la correa no presenta la tensión correcta deberá ajustarla girando el pedalier excéntrico.

INDICACIÓN

Peligro de desperfectos por tensión de correa errónea. Cuando la correa presente poca tensión, ésta podrá resbalar de la polea de transmisión y dañarse. Cuando la tensión de la correa es excesiva pueden dañarse los rodamientos y el sistema va duro. Encargue el cambio y el ajuste de la correa a un taller de bicicletas.



⚠ ADVERTENCIA

Pérdida súbita de fuerza o de transmisión. Cuando la correa presente poca tensión, ésta podrá resbalar de la polea de transmisión. La pérdida de fuerza y de transmisión inherente puede causar caídas. Encargue el cambio y el ajuste de la correa a un taller de bicicletas.

i INFORMACIÓN

El ajuste de la correa puede divergir del procedimiento aquí detallado. Consulte la documentación del fabricante de la correa.

INDICACIÓN

Peligro de daños en la correa. No utilice nunca la fuerza ni herramientas afiladas para colocar la correa sobre la polea. No tuerza nunca la correa. No tuerza ni apriete demasiado la correa. Consulte las informaciones sobre cómo manipular la correa en la documentación del fabricante.

Ruedas y neumáticos

Como rueda se designa el grupo formado por buje, radios, bandaje de llanta y llanta. El neumático se monta en la llanta, aplicándole presión mediante una cámara. Para proteger la cámara del afilado lecho de la llanta o los tensores de radios, se coloca un bandaje de llanta.

Después de las primeras horas de funcionamiento pueden asentarse tanto rayos como tensores. Por ello deberá comprobar que las ruedas giren de forma concéntrica. Si las ruedas se hubieran descentrado, encargue la supervisión a un taller mecánico, centrándolas en caso necesario, o diríjase a su Centro Porsche o a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

Si fuera necesario un cambio de neumático, utilice piezas de recambio originales o un neumático de tamaño exactamente idéntico. El tamaño de su neumático está indicado en el lateral del mismo y puede detallarse en milímetros normalizados [p. ej. 52–622; 52 mm de anchura de inflado y 622 mm [de diámetro interior]] o en pulgadas [p. ej. 28 x 2.0].



⚠ ADVERTENCIA

Limitación repentina del ángulo de giro del manillar. La utilización de neumáticos más grandes que el tamaño montado de serie puede provocar que su pie entre en contacto con la rueda delantera al girar. Existe peligro de caídas. Monte únicamente neumáticos del tamaño de los que vienen montados de serie.

⚠ ADVERTENCIA

Sobrecarga por un tamaño de neumático erróneo. La utilización de neumáticos de un tamaño diferente al montado de serie puede conducir a la sobrecarga del cuadro y de la horquilla. Existe peligro de rotura. Monte únicamente neumáticos del tamaño de los que vienen montados de serie.

INDICACIÓN

Los neumáticos de mayor tamaño que los montados de serie pueden rozar con el cuadro y la horquilla, dañando la pintura. Monte únicamente neumáticos del tamaño de los que vienen montados de serie.

La presión de sus neumáticos tiene una influencia directa sobre posibles pinchazos [p. ej. presión demasiado baja al rebasar un bordillo], pero también sobre la resistencia a la rodadura, la adherencia al firme y el confort de amortiguación. La presión neumática recomendada por el fabricante se encuentra por regla general en el lateral del neumático o en la etiqueta de tipo.

INDICACIÓN

Peligro de daños en el neumático por irregularidades u obstáculos afilados y agudos. Compruebe periódicamente el estado de sus neumáticos.

⚠ ADVERTENCIA

Pérdida de presión súbita en el neumático. Una presión neumática excesiva puede reventar el neumático o que se desprenda de la llanta. Existe peligro de caídas. Circule siempre con la presión neumática prescriptiva.

⚠ ADVERTENCIA

Adherencia reducida del neumático. Los neumáticos con el dibujo desgastado pierden adherencia. Cambie los neumáticos desgastados.

⚠ ADVERTENCIA

La radiación solar y otros factores ambientales. Los neumáticos pueden agrietarse y reventar. Existe peligro de caídas. Cambie los neumáticos si están agrietados.

Para el llenado y el cierre de sus cámaras se utilizan habitualmente 3 tipos de válvula.

- Válvulas tipo Schläverand/Presta: se usan en casi todos los géneros de bicicleta y están diseñadas para presiones máximas. Para rellenar o purgar aire deberá abrirse la válvula por la tuerca moleteada. Después de haber inflado el neumático, debe asegurarse de que la tuerca moleteada vuelve a cerrarse, de modo que no pueda escaparse aire.
- Válvula Schrader/de coche: adoptada del sector del automóvil, se utiliza sobre todo en las bicicletas de montaña.
- Válvula Dunlop/válvula rápida: válvula clásica para bicicletas.

La válvula se protege frente a la suciedad poniéndole una tapa de plástico.

Su Porsche Bike está equipada con válvulas Presta.

i INFORMACIÓN

Circule siempre con la presión neumática prescriptiva y compruébela cada semana. Observe los valores de presión neumática máximos de las llantas. Puede consultarlo en la documentación del fabricante de las llantas.

Ruedas y neumáticos



Sujeción de las ruedas

Las ruedas se fijan con cierres rápidos o ejes pasantes, o con tuercas [rueda trasera Porsche Bike] al cuadro y la horquilla.

Cómo sujetar sin herramientas sus ruedas con los cierres puede consultarlo en el capítulo «Manejo de cierres rápidos o ejes pasantes», pág. 24.

Para instalar la rueda mediante tuercas hexagonales [Bike] utilice una herramienta adecuada [llave de boca del 15]. Apriete las tuercas con 30–45 Nm.



Además, en los cambios de buje deberá observar que los denominados «non turn washer», un seguro contra giros del buje, estén colocados correctamente. Según el tipo y el modelo deberá consultar los detalles en el manual de servicio del fabricante del buje.

⚠ ADVERTENCIA

Ruedas sueltas. Una rueda suelta puede provocar caídas y accidentes. Antes de cada trayecto deberá comprobar que las ruedas están correctamente asentadas.

Pinchazo

Los pinchazos son las averías más frecuentes en la bicicleta. Si esta equipada con una cámara de recambio o un juego de parches, por regla general podrá repararlos con rapidez.

Para el montaje correcto de la rueda rogamos que lea el capítulo «Manejo de cierres rápidos o ejes pasantes», pág. 24, observando en caso necesario las indicaciones en «Sujeción de las ruedas», pág. 48.

Si la rueda está equipada con cambio de buje [Bike], primero deberá retirar el cable del cambio para poder sacar la rueda completa del cuadro.

Si su bicicleta está equipada con un accionamiento por correa, deberá desmontar la rueda trasera con una llave de boca del n.º 15. Ahora la correa se afloja, con lo que se puede extraer el cable del cambio de buje Shimano Alfine.

Ahora puede sacarse la rueda del cuadro. Procure no dañar la correa al desmontar la rueda.



Durante el montaje deberá proceder en secuencia inversa. Para el montaje de la rueda deberá utilizar una llave dinamométrica. Controle la tensión de la correa. Encontrará una descripción detallada en el capítulo «Accionamiento por correa», pág. 43.

Para desmontar la rueda trasera de la Porsche Bike RX/ Bike RS con cambio de piñón, cambie al piñón más pequeño del cassette.

Estire el cambio hacia atrás para poder extraer con facilidad la rueda hacia abajo.



Pinchazo

⚠ ATENCIÓN

Componentes de freno calientes. El disco y la pinza de freno se calientan durante las frenadas, por lo que existe peligro de quemaduras. Espere a que se enfríen los componentes de freno antes de desmontar la rueda.

INDICACIÓN

Riesgo de causar daños en el sistema de frenos al estar desmontadas las ruedas. Bajo ningún concepto deberá accionar la maneta de freno. Monte el seguro de transporte del freno de disco en la pinza.



i INFORMACIÓN

Observe el manual de servicio del fabricante de los frenos.

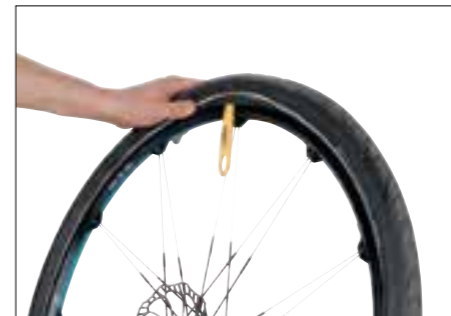
Desmontaje del neumático

Para desmontar el neumático abra la válvula para evacuar el aire de la cámara. A continuación afloje el neumático presionándolo en todo el perímetro para despegarlo del lateral de la llanta.

Para el desmontaje necesitará los levantaneumáticos. Con esta herramienta deberá extraer el neumático por encima del borde de llanta haciendo palanca. El segundo levantaneumáticos deberá situarlo por debajo de la porción del neumático levantado, estirándolo a continuación por todo el perímetro por encima del borde de llanta.

Ahora podrá extraer la cámara para cambiarla o repararla. Si desea cambiar el neumático podrá pasar a mano el segundo flanco del neumático por encima del borde de llanta. En el caso de un pinchazo, deberá comprobar si en la cara interior del neumático hay espinas u otros cuerpos afilados; en caso necesario deberá cambiar el neumático. Además, deberá comprobar que el bandaje de llanta se asienta correctamente. Éste debe cubrir todos los cantos afilados. En caso de que el bandaje este dañado, será necesario cambiarlo.

Cuando estén desmontados los neumáticos, pueden penetrar cuerpos extraños o suciedad en el interior; éstos pueden causar un nuevo pinchazo. Procure que esto no ocurra.



Montaje del neumático

Con las manos deberá presionar el primer flanco del neumático por encima del borde de la llanta, de forma que todo el perímetro se encuentre entre los dos bordes de llanta. Si resultara difícil deslizar el neumático por encima del borde de la llanta, podrá ayudarse con un levantaneumáticos.

Coloque la válvula de la cámara por el agujero para la válvula. Infle un poco la cámara, de modo que no presente dobleces e introdúzcala dentro del neumático. Ahora deberá deslizar el segundo flanco del neumático por encima del borde de la llanta. Procure no aprisionar la cámara entre la llanta y el neumático,

Pinchazo

ya que podría dañarse. Utilice los levantaneumáticos si no consigue presionar el neumático con ambas manos por encima del borde de la llanta.

Compruebe la posición de la válvula. Ésta debe situarse en posición radial en la rueda y su punta debe señalar hacia el buje. Una válvula torcida podría desprenderse, perdiéndose repentinamente el aire. Con la cámara poco inflada debería abatanar con ambas manos el neumático en todo su perímetro para permitir que la cámara se asiente de forma óptima en el neumático.

Quando haya asegurado el asiento de la válvula y la cámara en el neumático podrá inflarlo con la presión indicada por el fabricante de neumáticos. Compruebe que el neumático se asienta correctamente con el anillo de control localizado en el flanco. Este debe presentar la misma distancia hacia la llanta en todo su perímetro.

Montaje de la rueda

Durante el montaje de la rueda deberá proceder en secuencia inversa al desmontaje. Asegúrese de que la rueda está centrada entre las patas de la horquilla y en la estructura trasera del cuadro. Observe que los



cierres, los tornillos de sujeción y los seguros contra giro estén bien colocados; en la rueda delantera deberá observar que esté bien situada dentro del seguro contra desprendimientos. Observe el capítulo «Manejo de cierres rápidos o ejes pasantes», pág. 24.

Observe que los discos de freno estén correctamente montados entre las pastillas de freno. Compruebe la medida de la ranura entre las pastillas y el disco de freno.



⚠ ADVERTENCIA

Función de frenado. Los errores de montaje y la suciedad, como el aceite y la grasa en los discos y las pastillas de freno, pueden mermar la función de frenado. Realice pruebas de frenado.

Dirección

La dirección, también llamada rodamiento del cabezal de dirección, apoya la horquilla en el tubo de dirección de forma que pueda girar. Sobre la dirección actúan fuerzas y pares grandes durante el servicio, pudiendo aflojarse el rodamiento.

⚠ ADVERTENCIA

Dirección suelta. Una dirección suelta puede incrementar la carga sobre el rodamiento y la horquilla, lo que podría conducir a una rotura. Compruebe periódicamente el juego de la dirección.

Para comprobar el juego de la dirección, deberá situar los dedos alrededor del semicojinete superior. Accione el freno delantero y empuje con fuerza la bicicleta hacia delante y hacia atrás. Si el rodamiento tiene juego, el semicojinete superior se desplaza frente al inferior.

Para comprobar la marcha suave de la dirección, debe levantar la rueda delantera por el triángulo anterior del cuadro, girando a continuación a derecha e izquierda el manillar. Este movimiento ha de poder realizarse con suavidad. Sitúe la rueda delantera en posición central y ladee un poco la bicicleta. La rueda delantera debe desplazarse por cuenta propia fuera del centro.



i INFORMACIÓN

El ajuste de la dirección es un trabajo que debe llevar a cabo un especialista. En parte se requieren herramientas especiales. Encargue el ajuste de la dirección a un taller de bicicletas.

⚠ ADVERTENCIA

Potencia suelta. Una potencia suelta puede provocar una caída. Compruebe que la potencia se ha asentado correctamente aprisionando la rueda delantera entre las piernas y girando el manillar. El manillar no debe girar.

Dirección

Ajuste de juegos de dirección Ahead

Todas las bicicletas Porsche disponen de un juego de dirección Ahead. En estos juegos, la potencia se encuentra sobre la tija de la horquilla, enclavándose en ella. Este apriete de la potencia fija el ajuste del juego de dirección.

Para ajustar el juego de dirección Ahead de su bicicleta, se necesita una llave Allen M4/M5, Torx T25 [Bike RX/RS] y una llave dinamométrica.

Abra la fijación de la potencia en este lado en uno o dos centímetros. Ahora puede ajustar el juego de la dirección con el tornillo Allen en la tapa de la dirección.

Compruebe el juego de la dirección mediante el procedimiento indicado en la introducción al presente capítulo hasta que el juego de la dirección este ajustado correctamente. Para ello deberá utilizar una llave Allen M5.

Cuando el juego esté ajustado, deberá orientar la potencia respecto a la rueda delantera. Atornille los tornillos de apriete de la potencia con los pares indicados.



INDICACIÓN

Peligro de dañar el rodamiento de la dirección por un ajuste demasiado fuerte. Ajuste el juego de la dirección con precaución y en pasos de un cuarto de vuelta. Bajo ningún concepto deberá apretar demasiado el tornillo.

INDICACIÓN

Peligro de desperfectos en la potencia y la tija de la horquilla. Observe los pares de apriete prescriptivos.

i INFORMACIÓN

El ajuste de la dirección es un trabajo que debe realizar un especialista. Encargue el ajuste de la dirección a un taller de bicicletas.

! ADVERTENCIA

Potencia suelta. Una potencia suelta puede provocar una caída. Compruebe que la potencia esté asentada correctamente aprisionando la rueda delantera entre las piernas y girando el manillar. El manillar no debe moverse.

Horquilla con suspensión

Su Porsche Bike RX y Bike está equipada con una horquilla con suspensión que proporciona una óptima comodidad y seguridad sobre cualquier superficie. El impacto de las irregularidades del terreno que se transmiten al manillar se ve sensiblemente reducido y es posible controlar mejor la bicicleta en superficies en mal estado o sin asfaltar. Los impactos causados por irregularidades del terreno se transmiten por lo general al elemento amortiguador que está integrado [en el sentido de la marcha] en la barra de la horquilla izquierda. A fin de garantizar un funcionamiento óptimo de la horquilla con suspensión, es necesario ajustarla al peso del usuario y a sus hábitos de conducción.

Ajuste de la horquilla DT Swiss XMM

El ajuste de la resistencia de la horquilla se realiza en continuo mediante presión neumática. Quite la cubierta de la barra de horquilla izquierda y conecte una bomba de aire adecuada a la válvula de aire.

! ADVERTENCIA

Presión de aire excesiva. Nunca llene de aire la horquilla neumática con un compresor ni con bombas de aire no adecuadas, ya que estos pueden provocar un rápido exceso de presión. Utilice siempre bombas especiales para horquillas neumáticas o amortiguadores.



Ajuste de la horquilla SR Suntour NCX D-Lo

El ajuste de la dureza de la horquilla se realiza mediante el dispositivo de precarga. Para ello, gire la cubierta de la barra de la horquilla izquierda: el margen de ajuste completo tiene aprox. 15 clics. En sentido horario aumenta la tensión y en sentido contrahorario se reduce.

Recorrido negativo de la horquilla

La horquilla debe comprimirse aprox. un 10–20% al sentarse. Utilice una brida de cable o pida a otra persona que le ayude a medir la distancia que se comprime la horquilla al sentarse.

i INFORMACIÓN

Ate una brida de cable a una de las barras de horquilla. Para ello, primero debe destensar la horquilla. Deslice por completo la brida de cable hacia abajo por los tubos de inmersión. Suba a la bici. Al hacerlo, la horquilla se contrae y la brida de cable es empujada hacia arriba. De esta forma puede medir de una forma cómoda y sencilla el recorrido de la horquilla empleado. Si la horquilla neumática se comprime demasiado, aumente la precarga hasta el valor indicado.

Horquilla con suspensión

Marcha

Busque un terreno adecuado para comprobar el ajuste de la horquilla neumática. Para ello, la horquilla debe trabajar en el recorrido completo de amortiguación, es decir, la horquilla solo debe contraerse hasta el tope con impactos extremadamente fuertes.

Función especial «Lock Out»

En la barra de horquilla derecha en dirección de marcha se encuentra el llamado sistema «Lock Out». Gracias a este sistema es posible bloquear la horquilla neumática, es decir, si se atraviesa algún obstáculo, la horquilla no se amortigua. Utilice esta función únicamente en superficies lisas con pocas irregularidades o en trayectos todoterreno en subida en los que haya que pedalear en posición erguida.

ADVERTENCIA

Peligro de caída en trayectos todoterreno de descenso con la función Lock Out. Recuerde desactivar la función Lock Out antes de iniciar un descenso o de un trayecto por un terreno desconocido, ya que los baches e irregularidades ejercen una presión elevada sobre la horquilla «bloqueada». Asimismo, los golpes no amortiguados se transmiten al manillar, lo que puede causar la pérdida del control y provocar caídas.



Ajuste de la amortiguación [sólo horquilla DT Swiss XMM]

Una vez que se haya ajustado el recorrido negativo de amortiguación óptimo en la horquilla amortiguada, comience a ajustar el nivel de resistencia, es decir, la incidencia en la velocidad de amortiguación de la horquilla. Una amortiguación insuficiente da lugar a un proceso de descompresión muy rápido de la horquilla. Cuanto más aprieta la amortiguación, más lentamente amortigua la horquilla. Una amortiguación demasiado dura provoca que la horquilla se hunda con impactos muy rápidos sucesivos, porque no es capaz de descomprimirse lo suficientemente rápido.

INFORMACIÓN

Los fabricantes de horquillas neumáticas proporcionan manuales de instrucciones completos en los que se explican en detalle las opciones de ajuste. Consulte estos manuales antes de iniciar los trabajos de ajuste.

Adaptación de la bicicleta al ciclista

Al comprar la bicicleta, ya ha tomado la decisión por un tamaño de cuadro adecuado para su estatura.

INFORMACIÓN

En el caso de tallas de cuadro inferiores, deberá asegurarse de que su pie no golpee contra la rueda delantera al pedalear y girar simultáneamente.

Además del tamaño del cuadro, también puede realizar diferentes ajustes en su bicicleta para adaptarla mejor a la postura de su cuerpo. Los ajustes pueden realizarse a través de la posición del sillín y de la potencia, así como mediante ajustes del puesto de conducción.

INFORMACIÓN

Un taller de bicicletas puede asistirle con rapidez para adaptar la bicicleta a sus necesidades personales.

Después de cada adaptación, será imprescindible que realice un breve control como el que se describe en el capítulo «Primera puesta en servicio y antes de cada trayecto», pág. 14, probando a continuación su bicicleta alejado del tráfico rodado. De esta manera puede volver a supervisar todos sus ajustes sin riesgos.

Si realiza adaptaciones en uniones roscadas, procure no rebasar en ningún caso los pares de apriete prescriptivos. Los pares de apriete los encontrará en el capítulo «Pares de apriete recomendados», pág. 80, o en los manuales de los fabricantes de los componentes o en su sitio web de Internet.

Ajuste de la altura del sillín

Para alcanzar una transmisión de fuerza óptima sobre el pedal, debería ajustar la altura del sillín a la longitud de sus piernas. Para ello, coloque su pie de tal manera sobre el pedal que el pulpejo esté más allá del eje del pedal. En la posición inferior de la biela su pierna no debería ahora estar totalmente estirada. Ponga ahora su talón sobre el pedal situado en su posición más baja. Ahora la pierna debe estar totalmente estirada, pero la cadera debe mantenerse recta.

En los trabajos de ajuste use los zapatos que calza habitualmente para ir en bicicleta o calzado especial para ciclismo.



Adaptación de la bicicleta al ciclista



Para adaptar la posición de la altura del sillín, abra el cierre que fija la tija del sillín.

Ahora puede ajustar la altura de la tija.

INDICACIÓN

Peligro de desperfecto por una tija de sillín suelta o agarrotada en el tubo del sillín. ¡Una tija agarrotada nunca deberá aflojarse a la fuerza! Diríjase a su taller de bicicletas.

i INFORMACIÓN

La profundidad mínima de introducción de la tija del sillín está indicada en el cuadro o bien en la misma tija. En el supuesto de que el cuadro y la tija determinen profundidades diferentes, siempre deberá utilizar la profundidad de introducción mayor. La tija del sillín siempre deberá terminar por debajo del tubo superior o de los tirantes en cuadros donde el tubo del sillín sobresalga por encima del tubo superior. Observe la profundidad mínima de introducción de la tija del sillín.

i INFORMACIÓN

Cuando esté abierto, el cierre que fija la tija del sillín deberá deslizarse con suavidad en el tubo del sillín.

i INFORMACIÓN

Utilice grasa o una pasta especial para carbono cuando monte la tija del sillín en cuadros y grupos de fibra de carbono.

Cuando haya determinado la altura correcta de la tija del sillín, alinee visualmente el sillín a lo largo del tubo superior.

Fije la tija del sillín con el cierre. Alcanzará una fijación suficiente sin necesidad de ejercer mucha fuerza con la mano. En caso necesario podrá realizar un ajuste preciso de las fuerzas del cierre mediante la tuerca de ajuste.

Otras indicaciones sobre el aprisionado con cierres podrá consultarlas en el capítulo «Manejo de cierres rápidos o ejes pasantes», pág. 24.

Compruebe que su sillín está correctamente fijado intentando girarlo.

INDICACIÓN

Peligro de daños en el cuadro y el sillín. El cierre en la brida del tubo del sillín nunca deberá apretarse demasiado.



Compruebe que todavía puede alcanzar con seguridad el suelo estando sentado en el sillín. Si no fuera así, al menos al principio debería bajar un poco el sillín hasta que se sienta seguro encima de la bicicleta.

! ADVERTENCIA

Longitud máxima de extracción de la tija del sillín. Si la tija del sillín se extrae más allá de la longitud máxima de extracción [marca en la tija o en el cuadro], el cuadro o la tija pueden romperse y provocar una caída o accidente. Observe la longitud máxima de extracción de la tija del sillín.

Además de la altura del sillín, también puede ajustar la inclinación y la posición del sillín. Adaptando la posición del sillín ajustará la distancia al manillar, así como su posición de pedaleo por encima de las bielas. A ser posible, la inclinación del sillín debería ser horizontal para que el ciclista pueda pedalear relajado, sin resbalar del sillín.

Para ajustar su sillín deberá abrir el/los tornillo[s] de sujeción del sillín. Ábralos tan sólo unas vueltas, ya que sino podría desmontarse el mecanismo de fijación del sillín. Ahora el sillín podrá ajustarse tanto en dirección longitudinal a través de la corredera como en su inclinación

Adaptación de la bicicleta al ciclista



Desplace el sillín en dirección longitudinal hasta la posición deseada. Observe el marcaje en las guías del sillín y no las rebase.

Ajuste el sillín en posición horizontal. Para este trabajo podrá utilizar un nivel de burbuja.

Ahora deberá volver a apretar el tornillo de sujeción del sillín con una llave dinamométrica. Vigile que el sillín no se mueva durante el atornillado. Compruebe que su sillín se ha fijado correctamente intentando desplazarlo hacia arriba y abajo.



i INFORMACIÓN

Compruebe periódicamente las uniones atornilladas con una llave dinamométrica conforme a las especificaciones de este manual de servicio o del fabricante. Únicamente deberá fijar el bastidor del sillín en los sectores rectos. Observe las marcas en las guías. Utilice pasta de montaje especial para carbono en cuadros de carbono.

Ajuste del manillar y de la potencia

Tiene la posibilidad de ajustar el puesto de conducción de la bicicleta a sus necesidades.

! ADVERTENCIA

Modificaciones en el manillar y la potencia.

El manillar y la potencia son componentes relevantes para la seguridad de su bicicleta. Cualquier modificación puede suponer un riesgo para la seguridad. Diríjase a un taller de bicicletas si no está seguro de realizar los trabajos de ajuste. Utilice exclusivamente piezas de recambio originales autorizadas por Porsche. Siempre deberá observar que la combinación potencia-manillar esté homologada por los fabricantes respectivos.

! ADVERTENCIA

Uniones atornilladas deficientes. Las uniones atornilladas que no estén bien apretadas en el manillar y la potencia pueden aflojarse durante el trayecto y provocar caídas o accidentes. Observe el capítulo «Pares de apriete recomendados» en la página 80 o las instrucciones de los fabricantes de los componentes o de su sitio web en Internet.

INDICACIÓN

Peligro de rotura en el manillar y la potencia debido a uniones atornilladas demasiado apretadas. Observe el capítulo «Pares de apriete recomendados» en la página 80 o las instrucciones de los fabricantes de los componentes o de su sitio web en Internet.

Potencia

Puede ajustar la altura de su potencia mediante los anillos distanciadores que se encuentran entre la dirección y la potencia.

Si desea modificar la altura de la potencia, primero deberá abrir el tornillo que fija la potencia. Para ello, utilice una llave Allen M5 para aflojar la tapa de la dirección y desenrosque el tornillo por completo. Ahora podrá extraer la potencia de la tija de la horquilla. Elimine los anillos distanciadores colocados por debajo de la potencia para situar la potencia en una posición inferior. Observe que, como mínimo, siempre debe haber un anillo distanciador entre la potencia y la dirección. Además, podrá variar la altura de la dirección girándola.



Adaptación de la bicicleta al ciclista

Para el montaje de la potencia sólo deberá volverla a colocar por encima de la tija de la horquilla. Tome los anillos distanciadores eliminados antes y deslícelos encima de la potencia sobre la tija de la horquilla.

Esto es imprescindible para poder ajustar correctamente el juego de la dirección sin necesidad de recortar la tija de la horquilla.

Vuelva a atornillar la tapa de la dirección y proceda como se indica en el capítulo «Ajuste de juegos de dirección Ahead», pág. 54.



⚠ ADVERTENCIA

Juego en la dirección. Cualquier juego en la dirección puede causar daños en la dirección misma, en la potencia y en la tija de la horquilla. También existe peligro de accidente. Utilice siempre el número de anillos distanciadores montados en la bicicleta suministrada.

⚠ ADVERTENCIA

Sujeción de la potencia. Por la sujeción insuficiente de la potencia existe el peligro de caídas. No utilice la fuerza en los trabajos de ajuste de la potencia.

⚠ ADVERTENCIA

Uniones atornilladas deficientes. Las uniones atornilladas que no estén bien apretadas en la potencia pueden aflojarse durante el trayecto y provocar caídas o accidentes. Observe el capítulo «Pares de apriete recomendados» en la página 80 o las instrucciones de los fabricantes de los componentes o de su sitio web en Internet.

i INFORMACIÓN

Encargue los trabajos de ajuste en la potencia de su bicicleta a un taller de bicicletas.

Manillar

Tiene la posibilidad de ajustar la inclinación de su manillar a su posición de conducción individual. Para ello deberá aflojar el tornillo de sujeción del manillar [llave Allen M4/Torx T25].

Ahora podrá girar el manillar en la potencia y orientarlo conforme a sus necesidades. La posición debería permitir que sus muñecas estén relajadas y no adopten una posición forzada hacia fuera.

Cuando haya encontrado la posición correcta, vuelva a apretar el tornillo de sujeción del manillar con el par indicado. Observe que el manillar esté centrado en la sujeción de la potencia. Intente girar el manillar dentro de la potencia para controlar la fijación.

i INFORMACIÓN

Observe que las superficies de fijación estén limpias y libres de grasa. En caso necesario, utilice pasta de carbono para reducir las fuerzas de apriete.



Manetas de freno y mandos de cambio

Tiene la posibilidad de adaptar la inclinación de las manetas de freno y los mandos de cambio a la posición del manillar. Para ello deberá aflojar los tornillos Allen o Torx que se encuentran en las bridas respectivas. Gire las manetas de freno o los mandos de cambio hasta la posición preferida y vuelva a apretar los tornillos de sujeción con los pares indicados. Además, puede modificar la distancia de la palanca respecto al manillar, adaptándola así a la posición preferida de sus dedos. Para esto deberá utilizar el tornillo Allen situado en la maneta. Cuando haya encontrado la posición idónea de la maneta, deberá comprobar que



todavía dispone de suficiente recorrido, de modo que las pastillas de freno actúen sobre los discos sin que la maneta de freno toque el manillar.

⚠ ADVERTENCIA

Fuerza de frenado insuficiente. Sólo podrá alcanzarse la fuerza de frenado máxima cuando la maneta de freno no pueda apretarse hasta tocar el manillar. Ajuste la maneta de freno de tal manera que pueda alcanzarse la fuerza de frenado máxima.

i INFORMACIÓN

Observe las indicaciones del fabricante de los frenos.

Transporte de equipaje/de niños

Observe el peso máximo autorizado de su bicicleta en el capítulo «Utilización según las prescripciones», pág. 27. El peso máximo autorizado normalmente es la suma de todos los pesos incluido el equipaje. Nunca deberá superar este peso al transportar equipaje.

En el caso de que monte portaequipajes adicionales en su bicicleta, deberá observar que éstos cumplan con las exigencias de la norma DIN 14872.

Además, deberá observar que los accesorios de su bicicleta estén homologados para la fijación de estos sistemas de transporte. En este sentido deberá observar las indicaciones del fabricante.

ADVERTENCIA

Circular con equipaje. La sobrecarga de la bicicleta puede causar la rotura o averiar componentes determinantes para la seguridad. Al cargar la bicicleta, cambia el comportamiento de conducción y se prolonga la distancia de frenado. No deberá superar bajo ningún concepto el peso máximo autorizado de 120 kg. Adapte la presión de los neumáticos al peso total de la bicicleta. Practique la conducción con la bicicleta cargada en un espacio sin tráfico rodado. Adapte su conducción a la condiciones de rodado modificadas.

ADVERTENCIA

Utilización de asientos para niños y remolques para niños. Las bicicletas Porsche no están homologadas para el montaje de asientos para niños o para la circulación con remolques para niños. No deberá utilizar sillas o remolques para niños.

Transporte de la bicicleta con el automóvil

La mejor opción para transportar su bicicleta en el automóvil es dentro del maletero. Allí estará protegida de las influencias exteriores y de la suciedad. Procure no ensuciar su maletero. En caso necesario puede colocar una estera debajo de la bicicleta. También puede utilizar un sistema de sujeción para el interior, con el que pueda fijar la bicicleta.

Procure no depositar su bicicleta encima del lado del accionamiento, ya que podría llegar a torcer el cambio. Además, debería proteger sus discos de freno ante posibles daños. Procure que no se tuerzan cables o conductos de freno.

Si la bicicleta no pudiera transportarse dentro del maletero, Porsche ofrece sistemas portantes para el transporte de bicicletas.

A este respecto dispone de dos sistemas para el montaje en el techo o en el enganche del remolque.

ADVERTENCIA

Bicicleta sin asegurar en el maletero. Al frenar, cambiar de dirección o en caso de accidente, la bicicleta sin asegurar puede desplazarse en el maletero y poner en peligro a los ocupantes. Nunca deberá transportar la bicicleta sin asegurar en el maletero de su automóvil.

ADVERTENCIA

Carga sin asegurar. En el transporte de la bicicleta fuera del vehículo pueden aflojarse piezas no aseguradas [herramientas, alforjas, etc.] durante el trayecto y provocar accidentes. Asegure las piezas sueltas en la bicicleta o desmóntelas antes del transporte.

ADVERTENCIA

Daños no visibles en el cuadro. Sobre todo al fijar los cuadros de carbono pueden causarse lesiones no visibles que conducen al fallo repentino del componente. Esto también es válido para los sistemas de transporte Porsche. Sólo deberá utilizar sistemas de transporte con garras que sean adecuadas para el cuadro de su bicicleta. Nunca debe sobrecargar el cuadro al fijarlo.

ADVERTENCIA

Límites del automóvil, instalación de alumbrado y matrículas. Cargas que superen los límites del automóvil y que tapen el sistema de alumbrado del mismo pueden provocar accidentes. Deberá cargar el sistema de transporte de tal forma que la bicicleta no sobresalga lateralmente del automóvil ni tape la instalación de alumbrado ni las matrículas.

INDICACIÓN

Peligro de dañar el tubo del cuadro con consecuencias irreparables. Al fijar tubos del cuadro de gran volumen deberá tener en cuenta que las garras del sistema de transporte estén diseñadas para ello.

INDICACIÓN

Peligro de dañar el manillar, la potencia, el sillín y la tija del sillín por sistemas de transporte inapropiados. No utilice nunca sistemas de transporte en los que la bicicleta se monte del revés, o sea con el manillar y el sillín hacia abajo. No utilice nunca sistemas de transporte con posibilidad de sujeción en la biela.

Transporte de la bicicleta con el automóvil

Al comprar un portabicicletas, deberá observar que cumpla las normas de seguridad de su país, p. ej. que lleve el distintivo GS.

En Alemania el portabicicletas debe estar homologado conforme al art. 22 de código de circulación [StVZO].

Lea el manual de servicio de su portabicicletas y observe la carga útil autorizada, así como la velocidad máxima prescriptiva.

i INFORMACIÓN

Infórmese sobre las obligaciones de señalización específicas de los países al transportar la bicicleta.

! ADVERTENCIA

Bicicleta sin asegurar o mal asegurada en un sistema de transporte. Una bicicleta que no esté asegurada o mal asegurada puede desprenderse del sistema de transporte durante el trayecto y causar accidentes graves. Compruebe que la bicicleta esté bien sujeta al portabicicletas antes de cada trayecto y, periódicamente, si se trata de un viaje largo.

! ADVERTENCIA

Aire en el sistema de freno. Si una bicicleta con frenos de disco hidráulicos se transporta del revés, puede penetrar aire en el sistema de freno, lo que puede provocar un fallo general del freno. Las bicicletas con frenos de disco hidráulicos nunca deben transportarse del revés.

INDICACIÓN

Peligro de causar daños en el automóvil si no respeta la altura total del vehículo cuando el sistema de transporte esté cargado. Mida la altura total del automóvil y anótela de forma visible en el habitáculo del mismo. Tenga en cuenta la altura total del automóvil en las entradas a aparcamientos, garajes o aparcamientos subterráneos y túneles.

INDICACIÓN

Peligro de dañar la bicicleta [freno, parte posterior y horquilla] en el transporte habiendo desmontado las ruedas. Monte los seguros de transporte del freno de disco. Monte los distanciadores para la parte posterior y la horquilla.



Transporte de la bicicleta en avión

Al transportar la bicicleta durante un viaje en avión debería guardar su bicicleta en una maleta especial para bicicletas o en una caja de cartón para bicicletas. En las bolsas de transporte su bicicleta a menudo no está protegida.

Para sus ruedas puede utilizar bolsas especiales para ruedas, de forma que quede garantizada su protección.

i INFORMACIÓN

Lleve las herramientas necesarias y este manual de servicio para poder montar correctamente la bicicleta en el lugar de destino.

INDICACIÓN

Peligro de dañar la bicicleta [freno, parte posterior y horquilla] en el transporte habiendo desmontado las ruedas. Monte los seguros de transporte del freno de disco. Monte los distanciadores para la parte posterior y la horquilla.

La ropa adecuada

Cascos de bicicleta

Recomendamos sin falta, aunque en su país no sea prescriptivo llevarlo, la utilización de un casco de bicicleta. Al comprar un casco de bicicleta debería asesorarse en el comercio especializado, observando que el casco se ciña bien a la cabeza, pero sin presionarla.

Al comprar un casco deberá observar que éste esté aprobado por normas de ensayo como DIN EN 1078, CPSC, ASTM, SNELL o ANSI.

Los cascos de bicicleta sólo están homologados para ser usado al ir en bicicleta. Observe las instrucciones del fabricante.

PELIGRO

Casco no utilizado, que no se ajuste bien o indebidamente asegurado. Un casco que no se utilice no ofrece protección en caso de accidente. Un casco que no se ajuste bien o que esté indebidamente asegurado incrementa al riesgo de lesiones graves en caso de accidente. Utilice siempre un casco cuando vaya en bicicleta. Asegúrese de que el casco se ajusta bien a la cabeza, que la correa esté bien regulada y cerrada.

Auriculares

Cuando vaya en bicicleta no utilice nunca auriculares, ya que sino no podrá oír las señales de aviso y podría despistarse del tráfico. Por esta razón, podría llegar a causar un accidente, que puede ponerle en peligro a usted y a otros usuarios de la vía pública.

Gafas

Además, cuando vaya en bicicleta debería usar unas gafas protectoras. Éstas protegen del sol, del viento y de los insectos que puedan penetrar en sus ojos y limitar su visión. ¡Peligro de caídas!

Otros

Además del casco de bicicleta y de las gafas protectoras, se recomienda usar ropa protectora como pantalones de ciclismo, un maillot y guantes.

En el caso de los pantalones, deberá observar que sean ajustados, de forma que no puedan quedar atrapados por el accionamiento o los radios. En caso necesario use pinzas o cintas especiales.

Escoja colores llamativos para que le vean bien en el tráfico rodado. También puede utilizar ropa que presente bandas reflectoras.

Para ir en bicicleta debe llevar calzado resistente, que le ofrezca suficiente soporte sobre los pedales.

PELIGRO

Ropa de ciclismo inapropiada. La ropa inadecuada incrementa el riesgo en carretera y en el campo. Use siempre ropa de ciclismo adecuada, en particular casco, gafas y guantes.

Inspecciones

Su bicicleta le ha sido entregada a punto para ser utilizada. Cada objeto sometido a un uso requiere cuidados y mantenimiento. Sólo así podrá conservar su bicicleta en un estado funcional y seguro para el servicio. Después de las primeras 5–15 horas de servicio o 100–300 kilómetros será necesaria una primera inspección de su bicicleta, ya que en el transcurso de este tiempo pueden, por ejemplo, elongarse los cables, pudiendo perderse precisión en el cambio.

Después del primer rodaje debería encargar la revisión de su bicicleta en periodos regulares a un taller especializado. Los intervalos de mantenimiento serán más cortos o más largos según para qué se utilice la bicicleta y las condiciones climáticas reinantes.

ADVERTENCIA

Inspecciones y reparaciones no profesionales. Muchas inspecciones y reparaciones son trabajos para especialistas y requieren, además de conocimientos especiales, herramientas especiales. Los trabajos de mantenimiento y ajuste no profesionales pueden provocar hacer que fallen determinados componentes de la bicicleta. Sólo deberá realizar aquellos trabajos para los que disponga de los conocimientos técnicos necesarios y las herramientas correspondientes como, por ejemplo, una llave dinamométrica.

INFORMACIÓN

Al cambiar componentes sólo deberá utilizar piezas de recambio originales autorizadas por Porsche. Para obtener más información sobre las piezas de recambio originales Porsche deberá dirigirse a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

Instrucciones de conservación

Las influencias externas como la suciedad, la sal del invierno o también el sudor pueden corroer su bicicleta, la pintura y sus componentes. Por esta razón debería limpiar periódicamente todos los componentes

INDICACIÓN

Peligro de deterioro de su bicicleta debido a una limpieza insuficiente. Si la bicicleta se limpia con un limpiador de alta presión o un limpiador por chorro de vapor puede penetrar agua por las juntas en los rodamientos y dañarlos. Nunca deberá utilizar este tipo de limpiadores para su bicicleta.

Para limpiarla debe utilizar un chorro de agua suave o un cubo de agua con una esponja. Además, en la limpieza manual reconocerá antes daños en la pintura, piezas desgastadas u otros defectos.

Después de cada limpieza, debería volver a lubricar su cadena y comprobar el estado de los cables expuestos al exterior.

⚠️ ADVERTENCIA

Grietas, rayadas, componentes torcidos. Las grietas, las rayadas, los componentes doblados y otros defectos denotan daños por fatiga y desgaste. El componente puede fallar repentinamente. Fíjese al limpiar si existen componentes dañados y cámbielos. En caso de que tuviera dudas, diríjase a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

INDICACIÓN

Peligro de desperfectos por corrosión. Repare de inmediato los daños en la pintura.

INDICACIÓN

Peligro de daños en la cadena por sumergirla en gasolina de lavado. En este caso se elimina la grasa de los rodillos de la cadena. Nunca deberá sumergir la cadena en gasolina de lavado.

⚠️ ADVERTENCIA

Función de frenado. Si los productos de limpieza o el aceite para la cadena entran en contacto con los discos y las pastillas de freno, pueden mermar la función de frenado. Nunca deberá aplicar productos de limpieza ni aceite para cadena en las pastillas y los discos de freno.

INDICACIÓN

Los agentes desengrasantes como la acetona, el cloruro de metilo, etc. o los detergentes no neutros que contengan disolventes o detergentes químicos atacan la superficie de la pintura. Elimine tanto el aceite como la grasa de las superficies pintadas con un detergente de base petrolífera.

📘 INFORMACIÓN

Procure que los productos de conservación y de limpieza sean compatibles con el medio ambiente

📘 INFORMACIÓN

Incluso en casos de conservación óptima en ocasiones pueden aparecer depósitos de óxido fino. Esto no es un indicio de calidad inferior. El óxido fino por regla general puede eliminarse limpiando los componentes. Cuide su bicicleta utilizando productos de conservación y de protección anticorrosión de uso comercial.

Después de utilizarlos, deberá eliminar los lubricantes, detergentes y productos de conservación respetando el medio ambiente. Estos productos habitualmente nunca se eliminan con la basura doméstica, por la canalización o en la naturaleza. Lea las instrucciones pertinentes en los productos utilizados.

Instrucciones de conservación adicionales para el carbono

Limpie los componentes de carbono con agua utilizando un trapo suave y, en caso necesario, lavavajillas.

Para pulir las superficies puede utilizar pulimento para coches. No debería utilizar pulimentos que contengan abrasivos.

Proteja su cuadro en puntos de fricción [cables] o también en la superficie del tubo inferior que pueda dañarse por la gravilla mediante láminas especiales.

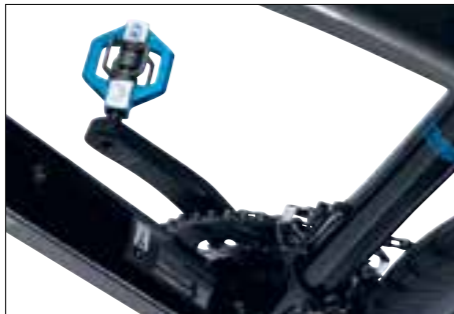
Los accesorios sólo pueden montarse en ojales roscados especiales en los cuadros y las horquillas de carbono. Una sujeción no homologada no es admisible y puede dañar su cuadro u horquilla.

Protección antirrobo

En su Porsche Bike se encuentra integrado un sistema antirrobo de CODE-No.com. El registro anónimo y gratuito de su dirección de contacto en www.CODE-No.com proporciona una asignación inequívoca entre la bicicleta y el propietario. En el tubo inferior de su bicicleta, en el sector del pedalier, se encuentra un adhesivo colocado por debajo de la pintura con un código de producto inconfundible.



Si su bicicleta es sustraída puede identificarla como robada en su cuenta en www.CODE-No.com. Una reventa de la bicicleta es casi imposible, ya que el estado actual puede ser consultado por cualquier persona a través de Internet o mediante el móvil utilizando la aplicación QR-Code en un smartphone.



Guardado y almacenaje de la bicicleta

Si utiliza su bicicleta de forma regular y le da el mantenimiento y la conservación necesarios, no deberán tomarse medidas especiales en caso de guardarla por poco tiempo. Sólo debería observar que su bicicleta se guarde en un lugar bien ventilado y seco.

Si pretende guardar su bicicleta durante un período de tiempo prolongado, debería tener en cuenta que los neumáticos pierden aire. Para evitar daños en los neumáticos debería colgar su bicicleta en un dispositivo al efecto o controlar periódicamente la presión de los neumáticos.

Guarde su bicicleta limpia. Proteja los accesorios de su bicicleta contra la corrosión.

Por ejemplo, puede extraer la tija del sillín de forma que pueda secarse la humedad contenida dentro del cuadro. Con el cambio deberá cambiar al plato pequeño y al piñón más pequeño. De esta manera los componentes del cambio y la cadena no estarán sometidos a tensión.

INFORMACIÓN

Aproveche los periodos en que no utilice la bicicleta para hacer una inspección general.

Condiciones de garantía

Condiciones de la garantía del fabricante

Como fabricante de la bicicleta,
ADP Engineering GmbH
Waldstraße 23/B10
63128 Dietzenbach
Alemania
[Garante]

Le concede al cliente [garantizado] la garantía de dos años descrita a continuación por la ausencia de vicios de su bicicleta. El criterio para ésta es el estado de la técnica habitual de los fabricantes de bicicletas en bicicletas comparables en el momento de entregar la bicicleta en cuestión.

La garantía sólo es válida para bicicletas que hayan sido vendidas y suministradas en países en los que existan concesionarios oficiales Porsche.

El periodo de vigencia de la garantía empieza con la fecha de compra de la factura original o del albarán de compra original del concesionario oficial Porsche que venda la bicicleta correspondiente al garantizado. Si el garantizado revende la bicicleta, la garantía no se transmitirá al comprador o compradora de ésta [tampoco por el periodo de vigencia restante].

En caso de presentar un daño cubierto por la garantía, el garante puede decidir si eliminar el vicio [subsana-ción] o suministrar una bicicleta nueva. En el supuesto de una subsanación, el garante puede decidir a su juicio si repara la pieza defectuosa o la cambia.

Si el daño no puede subsanarse o si ya no es razo-nable exigirle al garantizado nuevos intentos de subsa-nación, el garantizado podrá solicitar exclusivamente el suministro de una bicicleta sin daños.

De esta garantía no se derivan derechos más amplios. En particular, la garantía no concede derechos a indemnización, como por ejemplo la puesta a disposi-ción de una bicicleta de recambio durante el tiempo de subsanación, ni tampoco derechos de indemnización por daños y perjuicios.

Por esta garantía no se limitan los derechos legales del cliente, en particular las reivindicaciones por vicios materiales y aquellos resultantes de la responsabilidad civil por daños causados por productos defectuosos.

Tramitación de los derechos de garantía

Los derechos resultantes de esta garantía sólo pueden hacerse valer en la empresa comercial del concesio-nario oficial Porsche que haya vendido la bicicleta retornada.

Para ello será necesario presentar, además de la bicicleta defectuosa, la factura original o el albarán de compra original. En tanto que no se presenten la bicicleta defectuosa y la factura original o el albarán de venta original o si la factura original o el albarán de venta original sean parciales, ilegibles o profesional-mente erróneas, el garante puede denegar las presta-ciones de garantía.

Para las piezas montadas o reparadas en el marco de una subsanación se ofrece una garantía hasta que expire el periodo de garantía de la bicicleta. Esto también es válido para una bicicleta que haya sido sustituida.

En el supuesto de que el garante suministre una bici-cleta nueva por un caso de garantía, podrá exigirle al garantizado el retorno de la bicicleta defectuosa, así como el pago de una compensación razonable por la

utilización de la bicicleta devuelta conforme a los reglamentos del código civil de la República Federal de Alemania sobre el desistimiento conforme a los artículos 346-348 del código civil [BGB]. La retirada de la bicicleta dañada, así como el suministro de una bicicleta nueva se realizarán exclusivamente en la empresa comercial del concesionario oficial Porsche donde se haya vendido la bicicleta devuelta.

Exclusión de derechos de garantía

El desgaste causado por la función se excluye de la garantía.

Los gastos para el mantenimiento y la reparación periódica de la bicicleta se excluyen de la garantía.

Además, no existen obligaciones de garantía cuando los daños hayan aparecido porque:

1. La bicicleta se haya tratado de forma inadecuada o sometido a esfuerzos excesivos, por ejemplo para competiciones deportivas o por sobrecarga.

2. La bicicleta haya sido reparada, mantenida o conservada previamente de forma inadecuada por el mismo garantizado o por un tercero que no sea un concesionario oficial Porsche o un taller de bicicletas.

3. Se han incorporado piezas en la bicicleta cuya utili-zación no haya sido autorizada por el garante o la bicicleta haya sido modificada de una manera no autorizada por el garante [en particular para corres-ponder a las normativas nacionales o locales de un país que no es el país para el que originariamente fue desarrollada y fabricada la bicicleta].

4. El garantizado no ha observado las prescripciones para el servicio, el trato y la conservación de la bicicleta [p. ej. el manual de servicio].

5. La bicicleta haya sido dañada por influencia exter-na, un dispositivo de guardado o de transporte u otras influencias externas [p. ej. accidentes, vandalismo].

6. El garantizado no ha indicado enseguida un daño o no ha ofrecido oportunidad de subsanar el daño a pesar de haber sido requerido para ello.

Además, las obligaciones resultantes de la garantía no se mantienen cuando se haya modificado, eliminado o borrado el número de cuadro de la bicicleta.

En tanto que el garante se acoja a una exclusión de los derechos de garantía, el garantizado carga con el mérito probatorio para la no concurrencia de la razón de exclusión en cuestión.

Garantía, desgaste, pastillas de freno

Garantía

De la anterior garantía del fabricante contra el garante debe diferenciarse la garantía legal del vendedor de la bicicleta por daños materiales.

Desgaste

Algunos componentes de su bicicleta están sometidos a desgaste por su función. Este desgaste normal no cae ni bajo la garantía anterior ni bajo la garantía legal por daños materiales. El grado del desgaste depende de la conservación y el mantenimiento, así como el tipo de utilización de la bicicleta [prestación kilométrica, conducción con lluvia, suciedad, sal, etc.]. Las bicicletas que se aparcan a menudo a la intemperie pueden estar sometidas a un desgaste superior por las influencias climáticas. Esto también es válido, por ejemplo, por el aire salitroso del mar.

Las piezas de desgaste requieren un mantenimiento y cuidado periódico; no obstante, y dependiendo de la intensidad y las condiciones de utilización, más tarde o más temprano se alcanzará el límite de su vida útil. Estas piezas deben cambiarse al llegar a su límite de desgaste. En particular están afectados los siguientes componentes: cadena/correa de transmisión, cassette, platos y poleas de transmisión, puños de goma, cambio, cables de cambio, manillar y potencia, tija del sillín y sillín, pastillas y discos de freno, ruedas incluyendo los neumáticos y las cámaras, latiguillos.

Pastillas de freno

Las pastillas de los frenos de disco están sometidos a un desgaste por su función. En caso de uso deportivo o trayectos en terreno montañoso, el cambio de las pastillas puede ser necesario en intervalos cortos. Controle con regularidad el estado de las pastillas y, en caso necesario, déjelas cambiar por una bicicletería especializada. Se hace especial hincapié que la utilización de una pieza desgastada es peligrosa y puede provocar accidentes. Además, la utilización de una pieza desgastada puede causar daños en otras piezas de la bicicleta.

Preguntas sobre el montaje, el ajuste y el manejo

Si tuviera preguntas relativas al montaje, el ajuste o el manejo de la bicicleta, diríjase a una tienda especializada o a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike.

i INFORMACIÓN

Observe los intervalos de servicio y mantenimiento detallados en los manuales de servicio de los fabricantes de los componentes.

Porsche Bikes: contacto y servicios

Informaciones sobre el servicio posventa, así como sobre la línea de asistencia telefónica Porsche Bike las encontrará en Internet bajo: www.porsche.com/bike

Calendario de mantenimiento y servicio

Componente	Cometido	Antes de cada trayecto	Mensual	Anual
Neumáticos	Comprobar la presión neumática	x		
Neumáticos	Comprobar el dibujo y los flancos		x	
Frenos	Prueba de frenado estando parada	x		
Frenos	Limpieza de las pastillas y los discos		x	
Frenos	Comprobar el desgaste de las pastillas		x	
Frenos	Cambiar el líquido de freno [líquido DOT]			x
Eje de pedalier	Comprobar el juego de los rodamientos		x	
Cadena	Comprobar o lubricación	x		
Cadena	Comprobar o cambiar	a partir de los 800 km		
Bielas	Comprobar o apretar			x
Pintura/anodizado	Conservar	al menos cada seis meses		
Ruedas	Comprobar marcha concéntrica y tensión		x	
Manillar	Cambiar	a más tardar transcurridos 5 años		
Rodamientos de la dirección	Comprobar el juego de los rodamientos		x	
Superficies metálicas	Conservar	al menos cada seis meses		
Bujes	Comprobar el juego de los rodamientos		x	
Pedales	Comprobar el juego de los rodamientos		x	
Pedales automáticos	Limpiar/lubricar el mecanismo de enclavamiento		x	
Tija del sillín/potencia	Comprobar los tornillos de apriete		x	
Cambio/desviador	Limpiar/lubricar/reajustar		x	
Cierres/tornillos de las ruedas	Comprobar el asiento/controlar los tornillos	x		
Tornillos y tuercas	Comprobar o apretar		x	
Válvulas	Comprobar el asiento	x		
Tija del sillín	Desmontar y volver a engrasar			x
Cables del cambio	Desmontar y engrasar o cambiar			x

ADVERTENCIA

Inspecciones y reparaciones no profesionales.
Para los trabajos mostrados en el calendario de servicio y mantenimiento pueden ser necesarios los conocimientos técnicos de un experto, así como herramientas especiales. Aquellos trabajos para los que necesite un mecánico de bicicleta, encarguelos a éste. En caso de que tuviera dudas, diríjase a la línea de asistencia telefónica Porsche Bike. No realice nunca los trabajos sin las herramientas especiales [p. ej. una llave dinamométrica].

INFORMACIÓN

Consulte el manual de instrucciones actualizado de su Porsche Bike en www.porsche.com/bike.

Pares de apriete recomendados*

Porsche Bike RX

Componente	Fabricante	Descripción	Par de apriete
Cuadro		Punteras	2–3 Nm
		Portabidón	2–3 Nm
		Bridas de sujeción cable, tubo inferior	2–3 Nm
Cambio	Shimano XTR-RD-M780	Tornillo de sujeción	8–10 Nm
		Sujeción cable de cambio	6–7 Nm
		Rulinas de cambio	2,5–5 Nm
Desviador	Shimano XTR-FD-M985	Brida de sujeción	5–7 Nm
		Sujeción de cable de cambio	6–7 Nm
Mandos de cambio	Shimano XTR-SL-M780	Tornillo de sujeción brida manillar	3 Nm
		Tornillo de sujeción brida manillar a mando de cambio	2,5 Nm
Maneta de freno	Magura MT8		3 Nm
Pinza de freno	Magura MT8		10 Nm
Discos de freno	Magura Storm SL	Sujeción de 6 agujeros, buje	6,2 Nm [CB]
Biela	E13 TRSr double	Tornillo de sujeción de brazo biela izquierdo	40–48 Nm
Pedales	Crankbrothers Mallet 2		35–40 Nm
Cassette	Shimano-HG81	Cierre cassette	30–50 Nm
Potencia	Crankbrothers Iodine 2		5 Nm
Sujeción sillín	Crankbrothers Cobalt 2		12 Nm
Puños	Ergon GA1	Brida de sujeción	3 Nm

Porsche Bike RS

Componente	Fabricante	Descripción	Par de apriete
Cuadro		Punteras	2–3 Nm
		Portabidón	2–3 Nm
		Bridas de sujeción de cable, tubo inferior	2–3 Nm
Cambio	Shimano XTR-RD-M980	Tornillo de sujeción	8–10 Nm
		Sujeción cable de cambio	6–7 Nm
		Rulinas de cambio	2,5–5 Nm
Desviador	Shimano XTR-FD-M985	Brida de sujeción	5–7 Nm
		Sujeción cable de cambio	6–7 Nm
Mandos de cambio	Shimano XTR-SL-M980	Tornillo de sujeción brida manillar	3 Nm
		Tornillo de sujeción brida manillar a mando de cambio	2,5 Nm
Maneta de freno	Magura MT8		3 Nm
Pinza de freno	Magura MT8		10 Nm
Discos de freno	Magura Storm SL	Sujeción de 6 agujeros, buje	6,2 Nm [CB]
Biela	Shimano XTR-FC-M980	Tornillo de ajuste de brazo biela izquierdo	0,7–1,5 Nm
		Tornillo de sujeción de brazo biela izquierdo	12–14 Nm
Pedales	Crankbrothers Candy 3		35–40 Nm
	VP-615		35–40 Nm
Cassette	Shimano M771	Cierre cassette	30–50 Nm
Potencia	Crankbrothers Cobalt 3		5 Nm
Sujeción sillín	Crankbrothers Cobalt 11		12 Nm
Puños	Crankbrothers Cobalt	Brida de sujeción	3 Nm

* Observe que los pares de apriete indicados en la tabla pueden diferir en parte de las indicaciones del fabricante. Utilice siempre las especificaciones del fabricante. Infórmese de los pares de apriete necesarios en los manuales de servicio adjuntos o a través del sitio web en Internet de los fabricantes. Es imprescindible que en el montaje de componentes de carbono utilice pasta de montaje para carbono. Los pares de apriete especificados para componentes de carbono son pares máximos. Si se sobrepasa el par de apriete pueden dañarse o romperse los componentes en cuestión. Utilice fijador de roscas, Loctite, fuerza mediana.

Pares de apriete recomendados

Porsche Bike

Componente	Fabricante	Descripción	Par de apriete
Cuadro		Punteras	2–3 Nm
		Portabidón	2–3 Nm
		Bridas de sujeción de cable, tubo inferior	2–3 Nm
		Abertura tirante	4–6 Nm
Buje	Alfine SG-S501	Tuercas eje	30–45 Nm
Biela	FC-S500	Tornillo de ajuste de brazo biela izquierdo	0,7–1,5 Nm
		Tornillo de sujeción de brazo biela izquierdo	12–15 Nm
Mandos de cambio	SL-S503	Tornillo de sujeción brida manillar	5 Nm
Eje de pedalier			35–50 Nm
Puños	Ergon GA1	Brida de sujeción	4 Nm
Sistema de frenos	Magura MT26	Sujeción manillar	3 Nm
		Pinza de freno	10 Nm
Disco de freno	Magura Storm	Centerlock	40 Nm
Pedales	VP-615		35–40 Nm
Potencia		Tornillos de apriete – tija de la horquilla	8 Nm
		Tornillos de apriete – sujeción manillar	6 Nm
Tija del sillín		Tornillos de apriete	8–10 Nm
Caballote	Pletscher	Tornillos de sujeción	45 Nm

Par de apriete de los tornillos [general]*

Rosca	Llave Allen	Torx	Par de apriete
M	H	T	[Nm]
3	2,5	10	1,2
4	3	25	2,7
5	4	25	5,5
6	5	30	9,5
8	6	40	23
10	8	50	46
12	10	55	79

* Válido para tornillos de cabeza cilíndrica, DIN 912/ISO 4762, clase de resistencia 8.8

Páginas web de los diferentes fabricantes de componentes

<http://bike.shimano.com>

<http://www.crankbrothers.com>

<http://www.magura.com>

<http://www.ergon-bike.com>

<http://www.carbondrivesystems.com>

<http://www.fizik.it>

<http://www.schwalbe.com>

<http://www.cateye.com/de>

<http://www.CODE-No.com>

Porsche, Porsche Design, la insignia Porsche, 911, Carrera, Targa, Boxster, Cayenne, Cayman, Panamera, Spyder y Speedster son marcas registradas de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG.

Reservados todos los derechos relacionados con la incorporación de modificaciones en formas, tallas y componentes técnicos, así como en las tonalidades de color. Salvo error u omisión.

Estado: 06/13
Printed in Germany

Porsche Lizenz- und Handelsgesellschaft mbH & Co. KG
Porschestraße 1
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
www.porsche.com

